



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

ÚSTAV INFORMATIKY

INSTITUTE OF INFORMATICS

**VYUŽITÍ NÁSTROJŮ PROJEKTOVÉHO MANAGEMENTU
PRO ZAVEDENÍ NOVÉHO PRODUKTU NA TRH**

THE USE OF PROJECT MANAGEMENT TOOLS FOR IMPLEMENTATION OF A NEW PRODUCT ON THE
MARKET

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Martin Doležal

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. Lenka Smolíková, Ph.D.

BRNO 2017

Zadání diplomové práce

Ústav: Ústav informatiky
Student: **Bc. Martin Doležal**
Studijní program: Systémové inženýrství a informatika
Studijní obor: Informační management
Vedoucí práce: **Ing. Lenka Smolíková, Ph.D.**
Akademický rok: 2016/17

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně zadává diplomovou práci s názvem:

Využití nástrojů projektového managementu pro zavedení nového produktu na trh

Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod
Cíle práce, metody a postupy zpracování
Teoretická východiska práce
Analýza současného stavu
Návrh řešení a přínos návrhů řešení
Závěr
Seznam použité literatury
Přílohy

Cíle, kterých má být dosaženo:

Cílem diplomové práce je využití teoretických poznatků z oblasti projektového managementu a jeho následná implementace k zavedení nového produktu na trh a navržení vhodné marketingové komunikace.

Základní literární prameny:

DOLEŽAL, J. a kol. Projektový management podle IPMA. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. 512 s. ISBN 978-80-247-2848-3.

FIALA, P. Řízení projektů. 2. vyd. VŠE v Praze: Nakladatelství Oeconomica, 2008. 186 s. ISBN 978-80-245-1413-0.

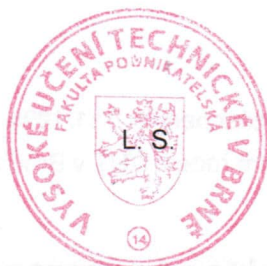
FOTR, J. a I. SOUČEK. Investiční rozhodování a řízení projektů. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2010. 416 s. ISBN 978-80-247-3293-0.

ROSENAU, M. Řízení projektů. 3. vyd. Brno: Computer Press, 2007. 344 s. ISBN 978-80-251-1506-0.

SVOZILOVÁ, A. Projektový management. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 356 s. ISBN 80-247-1501-5.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2016/17.

V Brně, dne 28. 2. 2017



doc. RNDr. Bedřich Půža, CSc.
ředitel

doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.
děkan

ABSTRAKT

Diplomová práce pojednává o implementaci nového produktu na trh za využití nástrojů projektového managementu a marketingové strategie. Pro správné zajištění všech fází projektu byla zpracována řada analýz, které poslouží k posouzení proveditelnosti a k efektivní přípravě projektu tak, aby mohl být reálně využit v praxi. Veškeré postupy se opíraly o teoretické poznatky k zajištění vysoké úrovně projektu odpovídající standardům společnosti, pro kterou je návrh zpracován.

ABSTRACT

The thesis of this diploma deals with the implementation of a new product to the market by using project management tools and marketing strategy. To make ensure that all phases of the project have been assembled a series of analyzes have been considered, which will serve as assessments of realization and effective preparation of the project so it can be put to a real use. All procedures have been based on a theoretical knowledge to ensure highly successful project standards of the company that the proposal is being prepared for.

KLÍČOVÁ SLOVA

Projekt, projektový management, online marketing, marketing, mobilní aplikace, vývoj softwaru, péče o zdraví, prevence

KEYWORDS

Project, project management, online marketing, marketing, mobile application, software development, health care, prevention

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE

DOLEŽAL, M. *Využití nástrojů projektového managementu pro zavedení nového produktu na trh*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2017. 104 s. Vedoucí diplomové práce Ing. Lenka Smolíková, Ph.D..

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že předložená diplomová práce je původní a zpracoval jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušil autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121 2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 14. 5. 2017

.....

Bc. Martin Doležal

PODĚKOVÁNÍ

Touto cestou bych chtěl poděkovat vedoucí diplomové práce Ing. Lence Smolíkové, Ph.D. za odborné vedení a cenné rady, které mi během mé práce poskytla.

Obsah

Úvod.....	14
1 CÍLE PRÁCE, METODY A POSTUPY ZPRACOVÁNÍ	16
1.1 CÍLE PRÁCE	16
1.2 METODY	16
1.3 POSTUPY	16
2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE	17
2.1 PROJEKT.....	17
2.2 PROJEKTOVÝ MANAGEMENT	17
2.3 ZAJINTERESOVANÉ STRANY	17
2.4 CÍLE A POŽADAVKY PROJEKTU	18
2.5 SMART CÍL	19
2.6 LOGICKÝ RÁMEC	19
2.6.1 POPIS LOGICKÉHO RÁMCE	19
2.7 TROJIMPERATIV	21
2.8 ŽIVOTNÍ CYKLUS ŘÍZENÍ PROJEKTU	22
2.8.1 PŘEDPROJEKTOVÁ FÁZE.....	22
2.8.2 PROJEKTOVÁ FÁZE.....	23
2.8.3 POPROJEKTOVÁ FÁZE.....	23
2.9 OVĚŘENÍ PŘÍLEŽITOSTI PRO PROJEKT	24
2.9.1 SLEPT ANALÝZA.....	24
2.9.2 ANALÝZA OBOROVÉHO OKOLÍ	24
2.9.3 FAKTORY ÚSPĚCHU FIRMY	24
2.9.4 SWOT ANALÝZA	25
2.10 METODY PLÁNOVÁNÍ.....	25

2.10.1	DEKOMPOZICE ČINNOSTÍ PROJEKTU	26
2.10.2	MILNÍKY PROJEKTU	26
2.10.3	GANTTOVY DIAGRAMY	26
2.11	ČASOVÉ PLÁNOVÁNÍ PROJEKTU	26
2.11.1	SÍŤOVÝ GRAF	27
2.12	METODY SÍŤOVÉ ANALÝZY	27
2.12.1	METODA PERT	28
2.13	ŘÍZENÍ RIZIK	28
2.13.1	ANALÝZA RIZIK V PROJEKTU	29
2.13.2	METODA RIPRAN	29
2.14	MARKETINGOVÝ MIX	30
2.15	PRŮMYSL 4.0	31
2.16	ZDRAVOTNICKÁ DIAGNOSTIKA	32
2.16.1	KREVNÍ TLAK	32
2.16.2	MĚŘIČE KREVNÍHO TLAKU	32
2.17	ONLINE MARKETING	32
2.17.1	SEO	33
2.17.2	PPC	33
2.17.3	SOCIÁLNÍ SÍŤ	33
2.17.4	EMAILING	34
2.17.5	KONVERZNÍ POMĚR	34
2.17.6	COST PER ACTION	35
2.17.7	SEE – THINK – DO – CARE FRAMEWORK	35
2.18	MOBILNÍ ZAŘÍZENÍ	37
3	ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU	38

3.1	ZÁKLADNÍ INFORMACE O FIRMĚ	38
3.1.1	HISTORIE SPOLEČNOSTI HARTMANN – RICO	38
3.1.2	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O SPOLEČNOSTI.....	39
3.1.3	ZÁKLADNÍ INFORMACE O SPOLEČNOSTI HARTMANN GROUP	39
3.1.4	VIZE A MISE SPOLEČNOSTI HARTMANN – RICO	39
3.1.5	ORGANIZAČNÍ STRUKTURA CENTRÁLY HARTMANN – RICO	40
3.2	ANALÝZA OBECNÉHO OKOLÍ	40
3.2.1	SOCIÁLNÍ A DEMOGRAFICKÉ FAKTORY	40
3.2.2	LEGISLATIVNÍ FAKTORY	41
3.2.3	EKONOMICKÉ FAKTORY	42
3.2.4	POLITICKÉ FAKTORY	42
3.2.5	TECHNICKÉ FAKTORY	43
3.3	ANALÝZA OBOROVÉHO OKOLÍ.....	43
3.3.1	STÁVAJÍCÍ KONKURENTI	43
3.3.2	POTENCIÁLNÍ KONKURENTI	46
3.3.3	DODAVATELÉ	48
3.3.4	ODBĚRATELÉ	48
3.3.5	SUBSTITUTY.....	49
3.4	ANALÝZA VNITŘNÍCH FAKTORŮ	49
3.4.1	STRATEGIE.....	50
3.4.2	STRUKTURA	50
3.4.3	SYSTÉMY	50
3.4.4	SCHOPNOSTI	51
3.4.5	SPOLUPRACOVNÍCI.....	52
3.4.6	SDÍLENÉ HODNOTY	52

3.4.7	STYL ŘÍZENÍ	52
3.5	SWOT ANALÝZA	53
3.5.1	SILNÉ STRÁNKY	53
3.5.2	SLABÉ STRÁNKY	56
3.5.3	PŘÍLEŽITOSTI	57
3.5.4	HROZBY	59
3.5.5	SHRNUTÍ SWOT ANALÝZY	60
3.6	MARKETINGOVÝ MIX 4P	60
3.6.1	PRODUKT	61
3.6.2	CENA	61
3.6.3	MARKETINGOVÁ KOMUNIKACE	61
3.6.4	DISTRIBUČNÍ CESTY	61
3.7	ANALÝZA PRODUKTŮ SPOLEČNOSTI	62
3.7.1	TENSOVAL DUO CONTROL	62
3.7.2	TENSOVAL COMFORT	62
3.7.3	TENSOVAL COMFORT CLASSIC	63
3.7.4	TENSOVAL MOBIL	63
4	NÁVRH ŘEŠENÍ A PŘÍNOS NÁVRHŮ ŘEŠENÍ	64
4.1	PŘEDSTAVENÍ PRODUKTU	64
4.1.1	FUNKCIONALITA APLIKACE	64
4.1.2	PROFIL PRO PACIENTA	66
4.1.3	PROFIL PRO LÉKAŘE	67
4.2	IDENTIFIKAČNÍ LISTINA PROJEKTU	70
4.3	ZAJINTERESOVANÉ STRANY	70
4.4	LOGICKÝ RÁMEC	72

4.5	NÁVRH WBS	74
4.6	ČASOVÝ A OBSAHOVÝ HARMONOGRAM	75
4.7	GANTTŮV DIAGRAM	76
4.8	SÍŤOVÝ DIAGRAM.....	77
4.9	ANALÝZA RIZIK.....	79
4.9.1	KVALIFIKACE RIZIKA	80
4.9.2	SNÍŽOVÁNÍ RIZIKA	82
4.9.3	ZHODNOCENÍ ANALÝZY RIZIK.....	84
4.10	MARKETINGOVÝ PLÁN	85
4.10.1	PERSONY.....	85
4.10.2	POPIS STDC	87
4.10.3	STDC PRO PERSONY	88
4.10.4	KONVERZNÍ POMĚR.....	89
4.10.5	E-MAIL MARKETING.....	89
4.10.6	PPC KAMPANĚ	91
4.10.7	SOCIÁLNÍ SÍŤ.....	92
4.11	NÁKLADY PROJEKTU	93
4.11.1	NÁKLADY NA VÝVOJ.....	93
4.11.2	NÁKLADY NA MARKETING	93
4.12	PŘÍNOSY NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ.....	95
	ZÁVĚR	96
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	98
	SEZNAM OBRÁZKŮ.....	101
	SEZNAM TABULEK	102
	SEZNAM PŘÍLOH.....	102

SEZNAM ZKRATEK	103
PŘÍLOHY	I

ÚVOD

Současná doba je dobou hledání nových postupů k usnadnění komunikování mezi sebou i na velké vzdálenosti. K tomu napomáhá vývoj nových technologií, současný trend digitalizace a automatizace, se kterým souvisí též čtvrtá průmyslová revoluce, nazývaná také jako Průmysl 4.0. První polovina 21. století bude spojována s nástupem tohoto konceptu, který se bude dotýkat všech, kteří žijí ve vyspělých zemích. Česká republika rovněž nebude stát stranou a díky tomuto konceptu zde bude nástup nových směrů na poli ekonomiky, automobilového průmyslu, farmaceutické výroby, energetiky, informačních technologií a telekomunikací, průmyslové automatizace, marketingových služeb, zdravotnictví, chemické výroby, zemědělství aj. Život společnosti je právě významně a neustále měněn využíváním informačních a komunikačních technologií. Lidé mohou být díky technologiím blíží a stalo se zvykem (zlozvykem), že raději komunikují mezi sebou prostřednictvím techniky, která jim přináší větší pohodlí, šetří čas a finanční prostředky. Díky snadnému přístupu k informacím dochází k lepší vzdělanosti a informovanosti a lidé se tak začínají více zajímat a dbát o svůj zdravý životní styl a o prevenci, která bývá ve výsledku tou levnější variantou než samotná léčba. Prostřednictvím internetu se sdílí nepřeberné množství informací, jak dbát o své zdraví i zdraví svých blízkých. Nicméně ne vždy jsou tyto publikované zdroje ověřené, a tedy i pravdivé. Nic nenahradí radu odborníka, tedy lékaře.

Tato diplomová práce bude pojednávat o zasazení nového produktu na trh společnosti Hartmann-Rico, která vystupuje již 200 let na trhu v oboru výroby zdravotnického materiálu, pomůcek a služeb. Bude se jednat o mobilní aplikaci, která bude podpůrným nástrojem k tlakoměrům, která napomůže monitorovat zdravotní stav měřeného a jeho výsledky dále zpracovávat. Výhodou této aplikace bude také následná komunikace s vlastním lékařem, který uvidí zdravotní stav svého pacienta na dálku a v případě nutnosti bude moci změnit pacientovi medikaci nebo si ho pozve na důkladnější vyšetření. Tento benefit přispěje posílení prevence ve společnosti, snížení zbytečných zákroků, a tedy i výdajů na ně, snížení počtu hospitalizovaných díky včasné a lépe cílené léčbě.

Pro naplňování takové změny bude v této práci využito nástrojů projektového managementu, bez kterého by bylo velice obtížné takovou změnu realizovat. Prvotně

bude nutné provést řadu analýz, ze kterých se bude následně vycházet v samotné návrhové části. Veškeré metody a postupy budou podloženy teoretickými poznatky. V samotném návrhu diplomové práce bude nutné stanovit samotný návrh na funkcionalitu a vizuál mobilní aplikace, identifikační listinu, seznam zainteresovaných stran, logický rámec, seznam činností a jejich časový harmonogram, analýzu rizik a další metody projektového managementu. Aby lidé mohli tento produkt využívat, bude nutné navrhnout i správnou strategii pro marketingovou komunikaci. V této části bude zapotřebí stanovení person, jejich následné zasazení do nového frameworku See – Think – Do – Care, který se začal v roce 2013 využívat pro digitální marketing. Dále také popsání marketingových online nástrojů, díky kterým lze nejlépe zasáhnout cílovou skupinu a lépe tak využívat finanční prostředky alokované na propagaci.

1 CÍLE PRÁCE, METODY A POSTUPY ZPRACOVÁNÍ

1.1 Cíle práce

Cílem diplomové práce je využití teoretických poznatků z oblasti projektového managementu a jejich následná implementace k zavedení nového produktu na trh a navržení vhodné marketingové komunikace.

Pro společnost Hartmann – Rico a.s. je zapotřebí navrhnout plán na zavedení nového produktu na trh. Jedná se produkt, který má rozšířit dosavadní portfolio produktů z produktové řady, která se zaměřuje na domácí diagnostiku. Domácí diagnostika se skládá z digitálních teploměrů, tlakoměrů a jednorázových domácích testů. Tento produkt je doplňkem k nynějším tonometrům Tensoval, protože je vybaven o nové funkce, které pomáhají nejen pacienta, ale i doktora lépe informovat o zdravotním stavu uživatele. Jedná se o mobilní aplikaci, která bude přijímat naměřená data od pacienta. Ten je díky nim schopen tato data sledovat, porovnávat v čase a přeposlat je lékaři, který díky nim bude schopný upravit léčbu svého pacienta.

1.2 Metody

Pro úspěšné uvedení tohoto produktu na trh bude potřeba analýza obecného i oborového prostředí společnosti, analýza vnitřních faktorů, SWOT analýza, ale také představení dosavadního portfolia produktů určených pro domácí diagnostiku.

1.3 Postupy

V následující části této práce bude popsáno vlastní řešení návrhu projektu za pomoci metod projektového managementu, kde bude sestavena identifikační listina, vytyčení cíle pomocí metody SMART, zhotovení logického rámce, síťové analýzy, analýzy rizik a návrh na jejich opatření. V této kapitole bude rovněž navržena strategie pro propagaci výsledného produktu prostřednictvím online marketingu, kde bude nutné stanovit cílové osoby, pro které je produkt určen a přinese jim užitek. Následně bude možné tyto osoby zasadit do modelu See Thing Do Care (dále jen STDC) pro co nejlepší stanovení oslovení a navázání vztahu se zákazníkem.

2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

Tato kapitola s teoretickými východisky popisuje metody a techniky, které budou v této práci využity. Součástí této kapitoly budou poznatky o projektu, projektovém managementu, cílech a fázích projektu, analýz rizik, nákladů, kvality a také samotné časové analýzy. Tato kapitola se bude lehce dotýkat také tématu aplikací pro mobilní zařízení. Budou zde vystiženy i základní informace ohledně následné propagace výsledného produktu, které budou sloužit jako opora v následující kapitole vlastního řešení problému.

2.1 Projekt

Projekt souvisí s plánováním a řízením rozsáhlých operací, které směřují ke konkrétnímu cíli s určenými termíny zahájení a ukončení, s limitními zdroji a náklady. Jedná se o jedinečnou, periodicky se neopakující činnost, která je ovlivněna mírou nejistoty a rizika [6].

2.2 Projektový management

Projektový management lze chápat jako aplikaci znalostí, dovedností, nástrojů a technik k projektování aktivit, které splňují požadavky projektu. Projektoví manažeři musí tedy nejen usilovat o dodržování rozsahu, času, nákladů a kvalitních cílů projektu, ale musí rovněž usnadnit celý tento proces k uspokojení potřeb všech lidí, kteří s projektem přijdou do styku, tedy všech zainteresovaných stran [4].

2.3 Zainteresované strany

„Zainteresovanou stranou v projektu je osoba/organizace, která je aktivně zapojená do projektu, nebo jejíž zájmy mohou být pozitivně/negativně ovlivněny realizací projektu, příp. jeho výsledkem. Často také může ovlivnit průběh projektu či jeho výsledky“ [3].

Členění zainteresovaných stran:

- Zadavatel (vlastník) projektu – jeho zájmem je realizace projektu, respektive docílení požadované změny (užitku)
- Zákazník (uživatel) projektu – obhájí zájem všech, kteří budou pracovat s výsledky projektu v provozní fázi
- Sponzor projektu – osoba, která má dostatečnou autoritu k rozhodování o významných aspektech projektu
- Dodavatel (realizátor) projektu – zastává zájmy zhotovitelů
- Ostatní dotčené strany – osoby, kterých se projekt nějakým způsobem dotýká (přímo i nepřímo)

2.4 Cíle a požadavky projektu

Cílem projektu je přinést zainteresovaným stranám přidanou hodnotu. Strategii projektu si lze představit jako způsob dosažení záměrů projektu. Cílem projektu je vytvořit koncové výsledky, které jsou odsouhlasené, zejména pak výstupy z pohledu časového rámce, rozpočtu a akceptovatelných parametrů rizika.

Úvodní fáze projektu začíná vyhotovením plánu projektu a vytvořením studie proveditelnosti (feasibility study). Hned na začátku projektu je klíčové realisticky posoudit a vyhodnotit celý projekt. Součástí takového posouzení a vyhodnocení je analýza projektu, zejména pak rozhodnutí, zda do takového projektu investovat nebo využít zdroje na projekt jiný.

Poté, co je investice do projektu schválena, musí vlastník projektu vytvořit tzv. identifikační listinu projektu (project charter), kde je zapotřebí vymezit rozsah (rámec) projektu, rozpočet, cíle a jeho výstupy, kontrolní body, časové vymezení a členství v týmu projektu.

Požadavky projektu vychází z potřeb zákazníků, které však vytvářejí nejen příležitosti, ale i rizika [3].

2.5 SMART cíl

Jedním z klíčových faktorů úspěchu projektu je jeho správná definice. Čím je cíl nejasnější, tím je vyšší pravděpodobnost, že časem některá ze zainteresovaných stran začne zjišťovat, že to, co je v projektu realizováno, se úplně odlišuje od toho, co bylo původně definováno. Pro správné definování cíle lze použít techniku SMART [3].

S – specifický (specific) – odpovídá na otázku CO?

M – měřitelný (measurable) – slouží pro určení, čeho se dosáhlo

A – přijatelný (acceptable) – souhlas toho, kdo bude daný cíl plnit

R – realistický (realistic) – řešení by mělo odpovídat realitě

T – terminovaný (timed) – řešení by mělo být ohraničeno časovým horizontem

2.6 Logický rámec

Logický rámec (LR, logical framework) je nástroj pro stanovení cílů projektu a působí jako podpora k jejich dosažení. Pomocí tohoto nástroje je možné identifikovat a analyzovat problémy a současně stanovovat cíle a konkrétní aktivity k jejich dosažení. Slouží jako základní návrh pro prezentování a komunikaci projektů. Po zhotovení logického rámce je výsledkem tabulka, která znázorňuje jednotlivé klíčové aktivity projektu, jejich vzájemné vazby, konkrétní výstupy a zdroje jejich ověření. Výhoda logického rámce tkví v jeho jednoduchosti, stručnosti, jednoznačnosti, jasného vymezení činností a jejich vazeb a finančních zdrojů. Dále se v něm zobrazují předpoklady a rizika, které ovlivňují výsledky a cíle projektu [5].

2.6.1 Popis logického rámce

Logický rámec se skládá z tabulky (matice) s pěti sloupci a čtyřmi řádky.

První sloupec:

Přínosy (záměr) - znázorňují příčinu, proč projekt realizovat a zodpovídají na otázku, proč je zapotřebí dosáhnout určité změny. Jedná se zpravidla o nepřímo dosažitelné věci.

Cíl (změna) – je nutné stanovit pouze jeden cíl na jeden projekt. Takový cíl pak znázorňuje, čeho je potřeba konkrétně dosáhnout.

Výstupy – upřesňují, jak dosáhnout cíle a co je zapotřebí pro to fyzicky udělat.

Klíčové aktivity - hlavní skupiny aktivit, které jsou z hlediska výstupů projektu důležité. Jedná se o hlavní činnosti, které bude vykonávat projektový tým.

Druhý sloupec – popis:

Tento sloupec slouží k popisu výše uvedených aktivit.

Třetí sloupec – objektivně ověřitelné ukazatele (dále jen OOU):

Objektivně ověřitelné ukazatele dokazují, že bylo dosaženo přínosů, cíle, jednotlivých výstupů a klíčových aktivit. Je důležité, aby pro každý řádek z prvního sloupce byly stanoveny alespoň dva měřitelné a nezávislé ukazatele.

Čtvrtý sloupec – způsob ověření:

Tento sloupec popisuje, jak budou ukazatele ze třetího sloupce zajištěny. Znázorňuje ověření, jaké náklady, čas a zodpovědné osoby se daných ukazatelů dotýkají. Dále je zde zaznamenáno, kdy a jak bude daný ukazatel ověřen a zdokumentován.

Pátý sloupec – předpoklady a rizika:

V tomto sloupci se uvádějí události, které mohou být rizikem pro daný projekt, a se kterými se musí při návrhu projektu počítat [3].

Pod logický rámec se v některých případech udává, co nebude v daném projektu konkrétně řešeno.

Tabulka 1: Logický rámec (zdroj: [3])

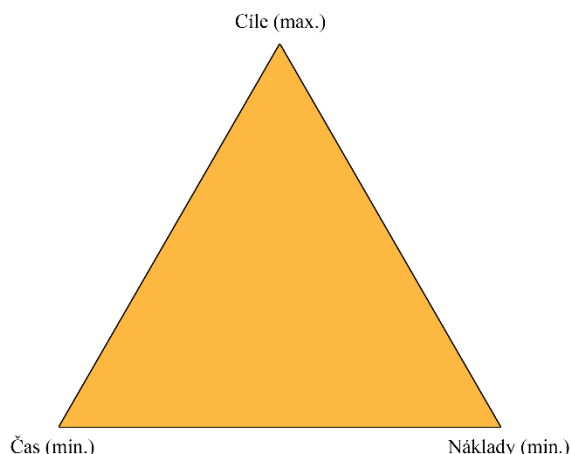
	Popis	Objektivně ověřitelné ukazatele	Způsob ověření	Rizika/předpoklady
Přínosy	popis přínosů	OOU	Zdroje informací k ověření	Nevyplňuje se
Cíl	popis cíle	OOU	Zdroje informací k ověření	Rizika a předpoklady pro přínosy
Výstupy	popis výstupů	OOU	Zdroje informací k ověření	Rizika a předpoklady pro cíl
Klíčové aktivity	popis aktivit	Zdroje (peníze, lidé...) [Kč, ČLD]	Časový rámec aktivit	Rizika a předpoklady pro výstupy
Vše, co nebude v projektu řešeno				Předběžné podmínky

Pro kvalitní zpracování logického rámce je vhodné využití spolupráce při jeho tvorbě se zástupci všech zainteresovaných stran. Díky logickému rámci lze následně kterékoliv zainteresované straně snadno reflektovat jeho strukturu a sémantiku [3].

2.7 Trojimperativ

Každý projekt je vázaný různými způsoby využití tří komponentů – času, nákladů a specifického cíle. Tato omezení jsou někdy v projektovém managementu označována jako trojimperativ. Pro vytvoření úspěšného projektu je pro projektového manažera nutné brát tyto tři komponenty v úvahu [4].

Důležitá je vzájemná provázanost veličin času, nákladů a cíle. V případě, že se změní jedna z veličin a druhá má zůstat v neměnném tvaru, musí tak dojít odpovídajícím způsobem ke změně třetí veličiny. Trojimperativ se pro lepší pochopení znázorňuje ve tvaru trojúhelníku [3].



Obrázek 1: Trojimperativ (zdroj: vlastní zpracování)

2.8 Životní cyklus řízení projektu

Z časového hlediska lze projekt rozdělit do několika fází řízení projektu, které dohromady tvoří životní cyklus řízení projektu. Řízení projektu se během jeho celého cyklu mění v kontextu s přechodem z jedné fáze do druhé [7].

Rozdělení fází:

- Předprojektová fáze (přípravná)
- Projektová fáze (realizační)
- Poprojektová fáze (vyhodnocovací)

2.8.1 Předprojektová fáze

Účelem předprojektové fáze je zjištění příležitosti pro projekt, a zvážení proveditelnosti daného záměru. V této fázi se vypracovávají dva hlavní dokumenty – studie příležitosti (opportunity study) a studie proveditelnosti (feasibility study). V případě jednodušších projektů se zpracovává pouze jediný dokument tzv. předprojektová úvaha, která je kombinací obou zmíněných studií. Tato fáze by měla zodpovídat otázky projektu, jako např. odkud a kam projekt směřuje, jakou zvolit cestu k cíli a jestli má smysl celý projekt realizovat [3].

2.8.2 Projektová fáze

Během této fáze dochází k vytvoření plánu a jeho realizaci. Tato fáze je nejobsáhlejší a někdy je zakončena předáním svých výstupů.

Podrobnější členění projektové fáze:

Zahájení – nastává po schválení realizace projektu, kde je potřeba ověření a upřesnění cíle projektu, záměru, rozdělení kompetencí atd. Základním projektovým dokumentem, který popisuje základní technické i organizační parametry projektu, je zakládací listina projektu.

Plánování – po vytvoření projektového týmu v etapě zahájení je zapotřebí sestavit plán projektu, který se musí schválit. Po schválení se tento výchozí plán označuje jako baseline.

Realizace projektu – pro zahájení vlastní realizace je vhodné uskutečnit tzv. kick - off meeting (úvodní schůzka). Tento zvláštní typ schůzky představuje setkání zainteresovaných stran, při kterém dochází k oznámení, že započala fyzická realizace. Během realizace je důležité projekt sledovat, jestli průběh koresponduje s plánem.

Předávání výstupů a zakončení projektu – v rámci této fáze dochází k fyzickému předání výstupů, podpisu akceptačních protokolů, fakturaci atd. [3]

2.8.3 Poprojektová fáze

Po analýze celého průběhu projektu je vhodné zrekapitulovat dobré i špatné zkušenosti. Je zapotřebí naplánovat způsoby a termíny vyhodnocení přínosů projektů, jelikož se tyto přínosy mohou projevit až po určité době. Dochází zde k vyhodnocování kvality dodavatelů, kde se určuje, jestli s některými není vhodné raději přerušit spolupráci. [3]

2.9 Ověření příležitosti pro projekt

Tato kapitola bude popisovat druhy metod, které budou následně použity v analytické části této práce. Pro správné ověření příležitosti pro projekt bude potřeba SLEPT analýza, analýza oborového a obecného okolí, 7S a na závěr SWOT metoda.

2.9.1 SLEPT analýza

K analýze změn projektu lze využít metod SLEPT analýzy, která ohodnocuje externí faktory, které by mohly ovlivnit celý projekt. Umožňuje vyhodnotit případné dopady změn na projekt, které pochází z těchto pěti oblastí:

- Social – sociální situace
- Legal – právní a legislativní hledisko
- Economic – ekonomická situace
- Policy – politické hledisko
- Technology – celkový stupeň technologického rozvoje

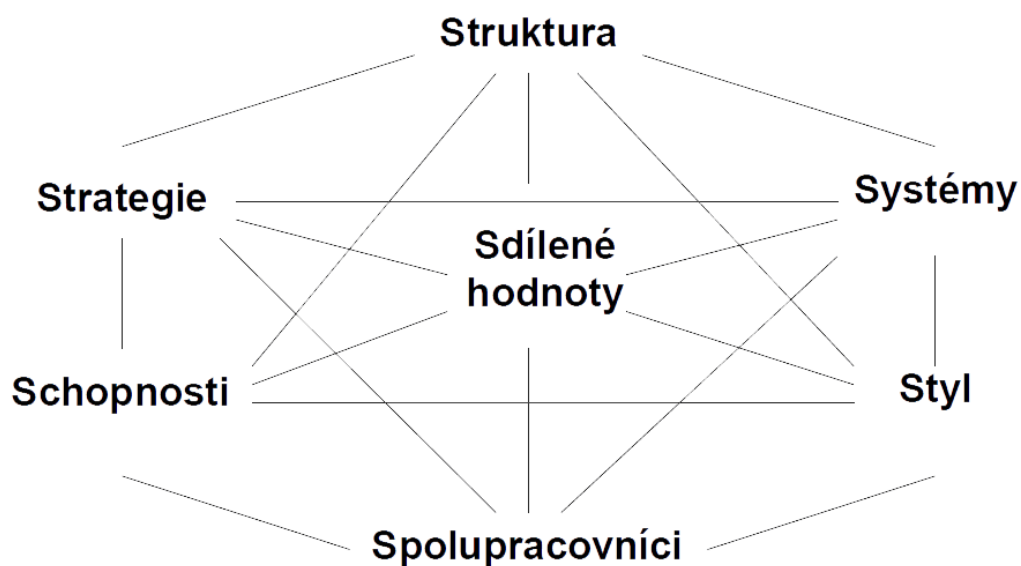
Tato analýza se zabývá i budoucí situací, nezaměřuje se pouze na nynější stav. Výstupem této analýzy je výčet důležitých faktorů vnějšího prostředí, které mohou projekt ovlivnit [9].

2.9.2 Analýza oborového okolí

Tato analýza se provádí za pomoci Porterova modelu pěti sil, která se zaměřuje na zákazníky, dodavatele, konkurenty, substituty a hrozby vzniku nových konkurentů. Pro tuto analýzu je potřeba brát v úvahu zaměření na působení firmy v daném odvětví a hledání vlivu ostatních odvětví. Vliv na vývoj v oborovém okolí má i samotná velikost firmy [15].

2.9.3 Faktory úspěchu firmy

Pro správné nalezení existence kritických faktorů, které ovlivňují úspěch firmy, je zapotřebí definování 7S faktorů. Mezi tyto faktory patří strategie, struktura, spolupracovníci, schopnosti, systémy, sdílené hodnoty a styl řízení [11].



Obrázek 2: Model 7S (zdroj: [15])

Strategie – plán, jak přijít s konkurenční výhodou a jak si ji udržet

2.9.4 SWOT analýza

SWOT analýza je jeden ze základních nástrojů strategického managementu, který zahrnuje silné a slabé stránky z vnitřního prostředí organizace, příležitosti a hrozby z prostředí vnějšího. Tato analýza obsahuje základní faktory, které se podílí na efektivnosti a dosažení stanovených cílů. Díky této analýze lze identifikovat současný stav organizace a vytyčit varianty strategií z hlediska příležitostí a hrozeb [9].

2.10 Metody plánování

Projekt je zapotřebí plánovat dopředu. Cílem projektového týmu je dosažení co největší přesnosti v plánování a zapříčinit tak vzniku odchylek, např. termínu dokončení, počtu změn nebo rozpočtu. Během odhadování délky trvání jednotlivých činností je nutné myslet také na zdroje, jejich dostupnost, pracnost úkolu pro jednotlivé zdroje a nezbytné prostoje, které se nedají vyčlenit z činností [8].

2.10.1 Dekompozice činností projektu

Hierarchická struktura činností neboli WBS (Work Breakdown Structure) se využívá pro rozpad cíle projektu na jednotlivé produkty a podprodukty. Během vytváření WBS se postupuje od hlavního cíle projektu na podrobnější úrovně (3. – 4. úrovně). Díky správně zhotovené WBS se nezapomene na nic důležitého, a také je to pojistkou toho, že nedojde k vytváření zbytečných činností [10].

2.10.2 Milníky projektu

Milníkem projektu (Milestone) se vyznačuje významná událost (časový okamžik), ve které se měří rozpracovanost produktů. Jedná se o kontrolní bod, kdy je celá skupina úkolů dokončena. Milníky napomáhají v organizování úkolů do logických skupin. Projekt je hotov, je-li dosaženo všech milníků [9].

2.10.3 Ganttovy diagramy

Jedná se o grafické vyobrazení průběhu činností v čase, které se využívá při řízení projektů. Princip této metody spočívá v rozložení všech aktivit a milníků projektu v čase. Doby trvání jednotlivých činností jsou pak znázorňovány vodorovnými úsečkami, které jsou umístěné u daného řádku seznamu. Tyto úsečky začínají a končí podle času zahájení a ukončení. Výstupem Ganttova diagramu je určení zahájení a ukončení jednotlivých aktivit, definování milníků projektu a plánování zdrojů [9].

2.11 Časové plánování projektu

Klíčovou součástí každého projektu je správné plánování času. Je nutné vytyčit si jednotlivé činnosti a nalézt mezi nimi logické vazby. Činnosti musejí být v určitém pořadí a musí určitým způsobem navazovat tak, aby bylo možné vytvořit časový harmonogram. Vazby mezi jednotlivými činnostmi jsou dané technologickým postupem a mohou být také ovlivněné externími vlivy. Stanovují se zpravidla ze zkušenosti [3].

Nejčastěji užívané vazby:

- **Konec – Začátek** – kdy předchozí činnosti musí skončit, aby mohla započít činnosti druhá. Jedná se o nejčastější typ vazby.
- **Konec – Konec** – kdy předchozí činnosti musí skončit, aby mohly skončit činnosti následující.
- **Začátek – Začátek** – kdy předchozí činnosti musí začít, aby mohly začít činnosti následující.
- **Začátek – Konec** – kdy předchozí činnosti musí začít, aby mohly skončit činnosti následující.

2.11.1 Síťový graf

Síťový graf je výsledkem procesu řazení činností a jeho následným grafickým vyobrazením závislostí mezi činnostmi. Znázornění činností se dělí na dva typy – uzlové a hranové.

Uzlově definovaný

Pro ztvárnění činností se používají ohodnocené uzly, kde orientované hrany znázorňují závislosti mezi činnostmi.

Hranově definovaný

Pro ztvárnění činností se používají ohodnocené orientované hrany, uzly zde znázorňují okamžik začátku a konce činnosti [3].

2.12 Metody síťové analýzy

Pro síťovou analýzu bude vybrána metoda PERT, která bude následně použita v návrhové části této práce.

2.12.1 Metoda PERT

Metoda PERT (Program Evaluation and Review Technique), nebo také třibodový odhad, se využívá u projektů v situaci, kdy nejsou známy přesné délky trvání jednotlivých činností. Tato metoda se nejčastěji využívá u velkých a komplexnějších projektů. Délky trvání činností jsou brány jako náhodné veličiny (stochastické) s určitou pravděpodobností. [8]

Třibodový odhad závisí na expertním stanovení tří časových údajů:

- Nejpravděpodobnější odhad doby trvání (modus) – m
- Optimistický odhad doby trvání - o
- Pesimistický odhad doby trvání – p
- Výsledná doba trvání – T

$$T = \frac{o+4m+p}{6}$$

Pro zjištění časového rozvrhu lze vypočítávat u všech činností:

- **Termíny** – Začátek možný, začátek přípustný, konec možný a konec přípustný.
- **Rezerva celková** – jedná se o takové časové období, o které se může činnost opozdit, aniž by došlo k ohrožení kritické cesty. Ty činnosti, které mají nulovou celkovou rezervu, jsou kritické.
- **Rezerva volná** – jedná se o takové časové období, u které se může činnost opozdit, aniž by opozdila nejdříve možný začátek následující činnosti.
- **Kritická cesta** – znázorňuje nejdelší cestu v grafu, která představuje nejkratší možnou dobu realizace celého projektu. Jakákoliv změna na kritické cestě má za následek změnu doby trvání celého projektu [3].

2.13 Řízení rizik

Pojem riziko lze chápat jako pravděpodobnost vzniku nebezpečí, ohrožení, mimořádné změny nebo také ztráty. Rizika a příležitosti se vyskytují ve všech fázích životního cyklu projektu a projektový tým musí po celou tuto dobu s nimi pracovat. Výpočet hodnoty

rizika je představován součinem pravděpodobnosti vzniku rizika a předpokládané hodnoty dopadu (škody) [3].

$$\text{Hodnota rizika} = P \times D$$

2.13.1 Analýza rizik v projektu

Jedná se o proces, kdy dochází k definování hrozeb, pravděpodobnosti jejich vzniku a jejich dopadu na aktiva (hmotná, nehmotná) [11].

V analýze rizik je zahrnuto:

1. Identifikování rizik projektu – jedná se o souhrn identifikovaných hrozeb, které mohou projekt ohrozit.
2. Posouzení rizik projektu – zde dochází k odhadu pravděpodobnosti vzniku určitého nebezpečí a jeho dopadu na projekt (finanční ztráty). K posouzení rizik projektu lze dojít pomocí kvantitativních nebo kvalitativních metod.
3. Reakce na zjištěná rizika projektu.

2.13.2 Metoda RIPRAN

Pro kvantifikaci rizik v projektu lze využít metodu RIPRAN (Risk Project Analysis), která může pomoci projektovému týmu při analýze rizik projektů.

Celý proces analýzy rizik je složen z pěti fází:

- Příprava analýzy rizika
- Identifikace rizika
- Kvantifikace rizika
- Reakce na riziko
- Celkové zhodnocení rizika

Přípravná část této metody slouží k sestavení časového plánu postupů a zajištění všech potřebných informací vztahujících se k samotné analýze.

Při identifikaci rizik je cílem nalézt hrozby a jejich scénáře. Hrozba je projevem konkrétního nebezpečí a scénář je děj, který je způsoben hrozbou. Hrozba je tedy příčinou scénáře a tvoří tak společně vazbu – hrozba => scénář.

Během kvantifikace rizik se ohodnocuje pravděpodobnost scénářů, velikost případné škody a vyhodnocení míry rizika. V této fázi dochází k číselnému vyjádření pravděpodobnosti a dopadu, nebo lze také využít slovního ohodnocení pro kvantifikaci rizika podle stanovených tabulek.

Snižování rizika má za cíl připravit opatření, aby hodnota rizika byla na akceptovatelné úrovni. Existuje několik způsobů, jak snižovat rizika např. ofenzivní řízení firmy, retence a redukce, transfer rizik na jiné podnikatelské subjekty (faktoring, forfaiting, akreditiv, bankovní záruka...), diverzifikace (vertikální, horizontální), sdílení rizika s ostatními účastníky podnikatelské činnosti, pojištění, vytváření rezerv, vyhýbání se rizikům, pružnost společnosti atd. Projektový tým by měl posoudit, jestli podstoupením nějakého rizika nemůže dojít k nové příležitosti (přínosu).

Na závěr je zapotřebí celkově vyhodnotit analyzovaná rizika projektu v závěrečné zprávě o průběhu [26, 11].

2.14 Marketingový mix

Pojem marketingový mix představuje soubor nástrojů marketingu, které manažeři využívají k dosažení marketingových cílů na daném trhu. Všechny prvky marketingového mix tvoří jeden celek. Všechny marketingové nástroje by měly být v synergii – působit stejným směrem. Klasický marketingový mix se skládá ze čtyř složek – produkt, cena, marketingová komunikace a distribuční cesty [9].

Jednotlivé složky marketingového mixu 4P:

- **Product** (produkt) – produkt a jeho vlastnosti z pohledu zákazníka. Patří sem samotný produkt, produktová politika (služby, balení, záruky, vlastnosti, kvalita, design, značka...)
- **Price** (cena) – cena a cenová politika (slevy, platební podmínky, cenová zvýhodnění, ceníky...)
- **Promotion** (marketingová komunikace) – způsoby komunikace (osobní prodej, reklama, podpora prodeje, direct marketing, sponzorství...)
- **Place** (distribuční cesty) – způsoby distribuce produktu ke koncovému zákazníkovi (distribuční cesty, logistika, doprava, sklady, dostupnost...) [9]

2.15 Průmysl 4.0

Koncept Průmysl 4.0 nese svůj název podle čtvrté průmyslové revoluce, která v současné době probíhá. Tento koncept vznikl v Německu v roce 2013. O první průmyslové revoluci se hovoří jako o přechodu od ruční výroby v manufakturách, ke strojní velkovýrobě za využití vodního a parního pohonu. Následovala druhá průmyslová revoluce, která je spojovaná s elektrifikací a vznikem montážních linek a dělby práce. Třetí průmyslová revoluce se vyznačovala další automatizací výroby prostřednictvím elektronických systémů a informačních technologií. Za vznikem čtvrté průmyslové revoluce stojí propojení virtuálního kybernetického světa se světem fyzické reality. Lze očekávat masové sdílení informací, kvalitní komunikační infrastrukturu (širokopásmový internet), využívání různých senzorů, cloudových výpočtů, velká datová uložiska, využívání kybernetiky a umělé inteligence ve výrobě atd.

Průmysl 4.0 se bude dotýkat výroby, využívání nových zdrojů energie a materiálů, digitální bezpečnosti, zdravotnictví budoucnosti, smart cities, dopravy zítřka, správy dat, eko-mobility apod. [12, 13]

2.16 Zdravotnická diagnostika

2.16.1 Krevní tlak

Nejpřesnější metodou měření krevního tlaku je metoda invazivní, nicméně pro běžnou praxi je dostačující metoda měření neinvazivní. V současné době je nejvíce používaná metoda oscilometrická, kdy je manžeta tonometru (tlakoměru) umístěná na paži natlakovaná vzduchem. Tím dojde ke stlačení tepny, kterou neprotéká krev. Po následném vypouštění manžety je nepřímou určená hodnota systolického a diastolického tlaku. Nevýhodou této metody je to, že není příliš přesná u pacientů trpících arytmiemi. Nejpřesnější metodou je stále klasická Korotkova poslechová metoda, kdy sám vyšetřující při měření odečítá hodnoty krevního tlaku za pomoci fonendoskopu. Tlak v manžetě je vyšší než tlak v tepně a postupným pomalým snižováním tlaku v manžetě dojde postupně k obnově průtoku krve. Hodnotě tlaku, při níž začínají být ve fonendoskopu slyšitelné srdeční ozvy, odpovídá hodnota systolického tlaku. Jakmile ozvy přestanou být slyšitelné, jedná se o diastolický krevní tlak. Za normální jsou považovány naměřené hodnoty pod 140/90 mmHg [18].

Vysokému krevnímu tlaku se také říká hypertenze, naopak nízkému krevnímu tlaku hypotenze.

2.16.2 Měřiče krevního tlaku

K měření krevního tlaku se využívají přístroje zvané tlakoměry (odborně tonometry). Tonometry mohou být rtuťové, nebo také digitální, které jsou vhodné i pro domácí použití. U digitálních tonometrů se lze setkat s pažními nebo zápěstními typy.

2.17 Online marketing

Budoucnost marketingu je propojená s využíváním online prostředí s vynikajícími informačními a komunikačními systémy. Výhodou oproti klasickému marketingu je monitorování a měření dat, která jsou velmi důležitá pro následné manažerské rozhodování. Kdy manažer má tato data k dispozici 24 hodin denně. Díky online marketingu je možné oslovit zákazníky několika různými způsoby, v možnostech

individuálního přístupu k zákazníkům, skupinám, v možnostech tvorby dynamického obsahu, který je možné neustále měnit apod. [7]

Pro úspěch v online prostředí je předpoklad kvalitního produktu, stanovení reálných cílů, identifikace zákazníka a způsob navázání komunikace s ním. Předpokladem je také vzrůstající trend sociálních sítí a využívání chytrých mobilních zařízení (smartphony, tablety).

Online marketing je v dnešní době silným nástrojem, jak cíleně oslovit potenciálního zákazníka nebo k budování povědomí o značce. V online marketingu se využívá nepřeborné množství technik, jak toho docílit. Mezi tyto techniky (nástroje) patří dobře vypadající webová stránka nebo blog, SEO, PPC, sociální sítě, RTB, e-mailing, práce se zbožovými srovnávači apod.

2.17.1 SEO

Optimalizace pro vyhledávače neboli SEO (Search Engine Optimization) je formou metod (technik), jak pracovat s analýzou klíčovou slov, on-page, off-page faktory webové stránky, aby se web zobrazoval na dané fráze, které uživatel zadá do vyhledávače (Seznam, Google, Yandex, Baidu...). Díky této optimalizaci dochází ke zvýšení návštěvnosti webů a tím je větší možnost nějaké konverze. Za konverze lze považovat to, že uživatel vloží zboží do nákupního košíku, zanechá e-mailovou adresu pro další komunikaci, zaregistruje se apod.

2.17.2 PPC

Placenou formou internetové reklamy je PPC (Pay Per Click) nebo také platba za proklik. Využití PPC reklamy je výhodné v tom, že inzerent neplatí za umístění reklamy ani za počty zobrazení, ale pouze za reálné přivedené zákazníky [19].

2.17.3 Sociální sítě

Mezi nejpoužívanější sociální sítě patří Facebook, Instagram, LinkedIn, YouTube, Google+, Twitter aj. Pro sociální sítě je typické, že nejsou primárně dělané na prodej,

i když ta možnost prodeje existuje (např. u Facebooku). Tržby ze sociálních sítí se zvyšují nepřímo, postupným dialogem, diskuzemi a ovlivňováním lidského mínění. Sociální sítě jsou vhodným nástrojem pro budování povědomí o značce (loyalty marketing), zlepšování reputace firmy (public relations), dobrovolné a neřízené šíření reklamního sdělení (viral marketing), přímé zvyšování návštěvnosti webu (link building) a k získávání zpětných vazeb, průzkumů, anket (data mining) [20].

2.17.4 Emailing

Email marketing patří mezi silné nástroje online marketingu. K provozování emailingu lze využít nepřeberné množství nástrojů a také nástrojů pro následné vyhodnocování (reportování výsledků). Výhodou emailingu je jeho nízká provozní cena, měřitelnost výsledků, cílenost (např. segmentace zákazníků), automaticnost, okamžitost, ale také zábavná forma (kreativní vytváření šablon, způsob komunikace se zákazníkem apod.).

K čemu se emailing používá:

- Ke komunikaci, která má za úkol budovat vztah a důvěru.
- K předprodejní, prodejní a poprodejní komunikaci.
- K poskytování hodnotného kvalitního obsahu.
- K připomenutí, že na trhu společnost vůbec existuje.
- K doručování zpráv zákazníkovi levně a rychle.
- K budování databáze kontaktů.
- K ušetření času a práce.
- Ke zvýšení návštěvnosti stránek a vyvolání nějaké akce na ní.

2.17.5 Konverzní poměr

V oblasti online marketingu je důležitým pojmem konverzní poměr, kdy konverze je nějaká akce, kterou návštěvník webu udělá. Konverze lze rozdělit do tzv. makro a mikro konverzí. Mezi makro konverze patří např. odeslání zboží z e-shopu, odeslání poptávky, přihlášení se k nějaké službě... Do mikro konverzí je možné začlenit vytvoření profilu (registrace), přihlášení e-mailové adresy k odběru newsletterů, stažení souboru

(např. e-book) apod. Konverzní poměr je možné měřit za pomoci různých analytických nástrojů, např. pomocí nástroje Google Analytics. Optimalizace konverzního poměru se značí zkratkou CRO (Conversion Rate Optimization) [24].

Výpočet konverzního poměru:

$$\text{Konverzní poměr (\%)} = \text{počet konverzí} / \text{počet návštěvníků webu} \times 100$$

2.17.6 Cost Per Action

Jde o jeden ze způsobů placení za reklamu. Cost Per Action (CPA) nebo také cena za akci, konverzi. Jedná se o cenový model zpoplatnění reklamy, kdy zadavatel platí pouze za předem definované aktivity. Samotný produkt pak výrazně ovlivňuje náklady na kampaň. V modelu CPA bere poskytovatel webu většinu reklamních rizik, jejichž provize závisí na velikosti míry konverzí [25].

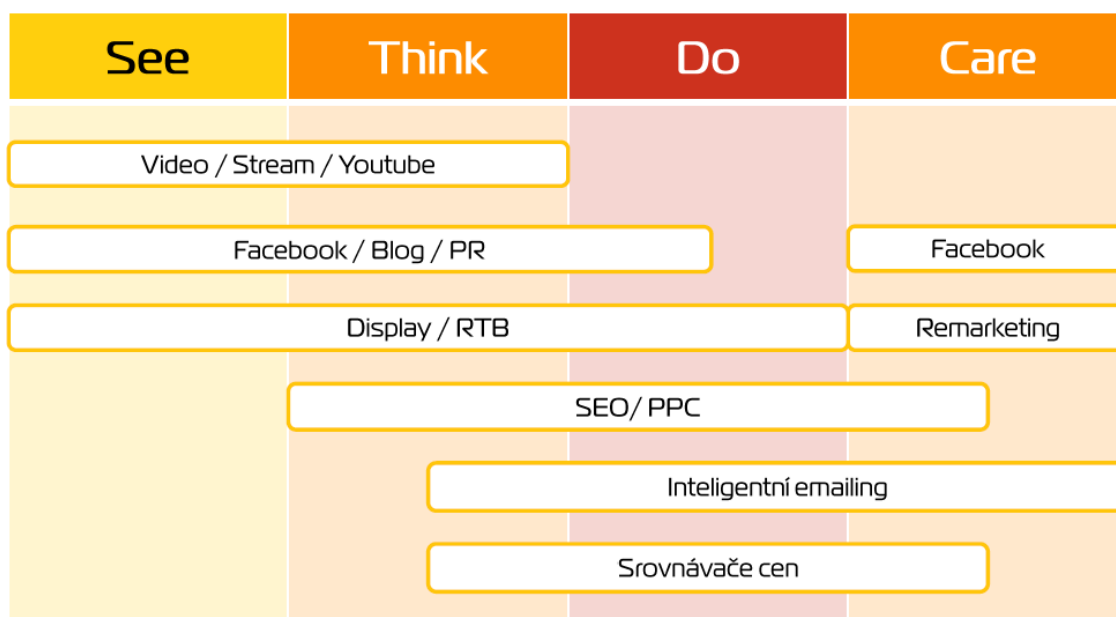
2.17.7 See – Think – Do – Care framework

Tento framework (zkratkou STDC) pomáhá marketérům vytvářet komplexnější marketingové strategie, které umí řešit celý proces nákupního rozhodování zákazníka za pomoci rozdělení těchto zákazníků do čtyř fází nákupního rozhodování. Autorem tohoto frameworku je známý marketér Avinash Kaushik, který díky tomuto modelu ukazuje pohled na zákazníka v digitální éře. Kaushik tento framework představil v roce 2013 na svém blogu, kde řekl, že zákazníci nejsou jen nakupující, ale všichni ti, kteří by mohli produkt potřebovat (See), přemýšlí o koupi (Think), jsou rozhodnutí nakoupit (Do) nebo již nakoupili a mohou se vrátit (Care).

Fáze STDC podrobněji:

- **See** – nejširší skupina lidí, která nechce nakoupit, ale spojuje ji jasný záměr. V této fázi lidé značku ani produkt nemusí vůbec znát.
- **Think** – o něco užší skupina lidí, která přemýšlí nad nákupem. V této fázi lidé značku i produkt znají a porovnávají vše s konkurencí. Přemýšlejí nad možnostmi.
- **Do** – jedná se o malou skupinu lidí, která již v podstatě nakupuje. Vykonaají konverzi.
- **Care** – skupina lidí, kteří nakoupili více než dvakrát nebo nakupují pravidelně. V této fázi dochází k oslovení již existujícího zákazníka.

Tato metoda především pomáhá zamyslet se nad metrikami, kterými se vyhodnocují aktivity v jednotlivých fázích. Dále také pomáhá marketérovi porozumět, jestli oslovuje všechna důležitá publika a jaký obsah je v jednotlivých fázích zapotřebí.

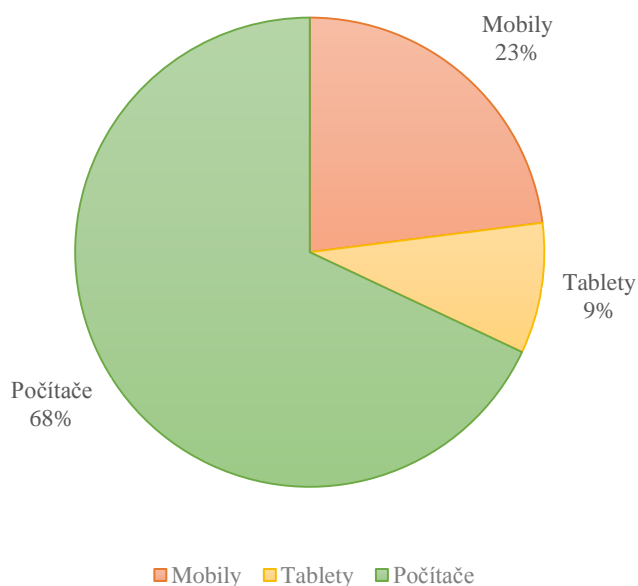


Obrázek 3: Pozice online nástrojů v modelu STDC (zdroj: [27])

2.18 Mobilní zařízení

Mezi tato zařízení spadají přenosné počítače (notebook, netbook, tablet) a nástroje pro komunikaci (mobilní telefony, smartphony, chytré hodinky). Tato kapitola bude zaměřena především na mobilní zařízení typu tablet, smartphone, smartwach, kde tato zařízení pracují s operačními systémy Android, iOS a Windows Phone. V dnešní době se mobilní zařízení využívají nejen pro komunikaci, ale i pro práci s internetem a využíváním dat kdekoliv a kdykoliv. Díky tomu neustále roste online populace a s tím je spojené i využívání mobilních aplikací pro usnadnění každodenních činností.

Příklad návštěv webu podle zařízení – CZ



Obrázek 4: Přehled návštěv podle zařízení za rok 2016 (zdroj: [28])

3 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU

Tato kapitola se bude zabývat představením společnosti, její historií, vizí, misí a organizační strukturou centrály v České republice. Dále v této kapitole bude podrobná analýza obecného a oborového okolí společnosti, na které budou navazovat analýzy vnitřního a vnějšího prostředí za pomoci SWOT analýzy. Pro analýzu vnitřních faktorů zde bude využita metoda 7S. V této části kapitoly také bude začleněná analýza rizik a návrhy na jejich opatření.

3.1 Základní informace o firmě

3.1.1 Historie společnosti Hartmann – Rico

Společnost Rico započala svou existenci před více než jedním stoletím, a to v roce 1891, kdy byla pod názvem Richter & Compagnon v Chomutově. Specializací této společnosti byla výroba obvazového materiálu, kdy společnost dosahovala úspěchů i v zahraničí. Ve Vídni roku 1914 byla zřízena akciová společnost Rico, jejíž název je odvozen od hlavních společníků, pána Julia Richtera a Jindřicha Kohna. Pár let poté vznikl závod v dnešním sídle společnosti, ve Veverské Bítýšce. Společnost Rico byla významným výrobcem vaty, obvazového materiálu a hygienických potřeb, a to i po svém znárodnění v roce 1946. Svou příležitost dostat se opět na výsluní dostala společnost po roce 1989.

Historie společnosti Hartmann – Rico a.s. se datuje od konce roku 1991. Do tehdejší společnosti Rico Veverská Bítýška vstoupil přední světový výrobce zdravotnických prostředků a hygienických výrobků – společnost Paul Hartmann. Hartmann – Rico a.s. se na to stal největším českým výrobcem ve svém oboru, významným exportérem a jedním z nejvýznamnějších distributorů.

Společnost Hartmann – Rico a.s. dokázala od roku 1993 zvýšit svůj obrát více než o pětinasobek. Především na západní trhy (Německo, Belgie, Francie, Švýcarsko...) vzrostl export téměř dvacetinásobně, kdy počet zaměstnanců vzrostl o pouhou třetinu. Úspěchy společnosti mají svůj základ ve stabilním zázemí silné mezinárodní skupiny Hartmann. Díky vstupu do této skupiny se společnosti otevřel přístup k novým trhům, modernímu know-how, výzkumu, ale také k potřebnému kapitálu. Jen do modernizace

výrobních hal a technologií byly investovány stovky miliónů korun za posledních deset let [1].

3.1.2 Základní údaje o společnosti

Hartmann – Rico a.s.

Masarykovo nám. 77, 664 71, Veverská Bítýška

IČO: 44947429

Spisová značka: B 644 vedená u rejstříkového soudu v Brně



Obrázek 5: Logo společnosti (zdroj: [1])

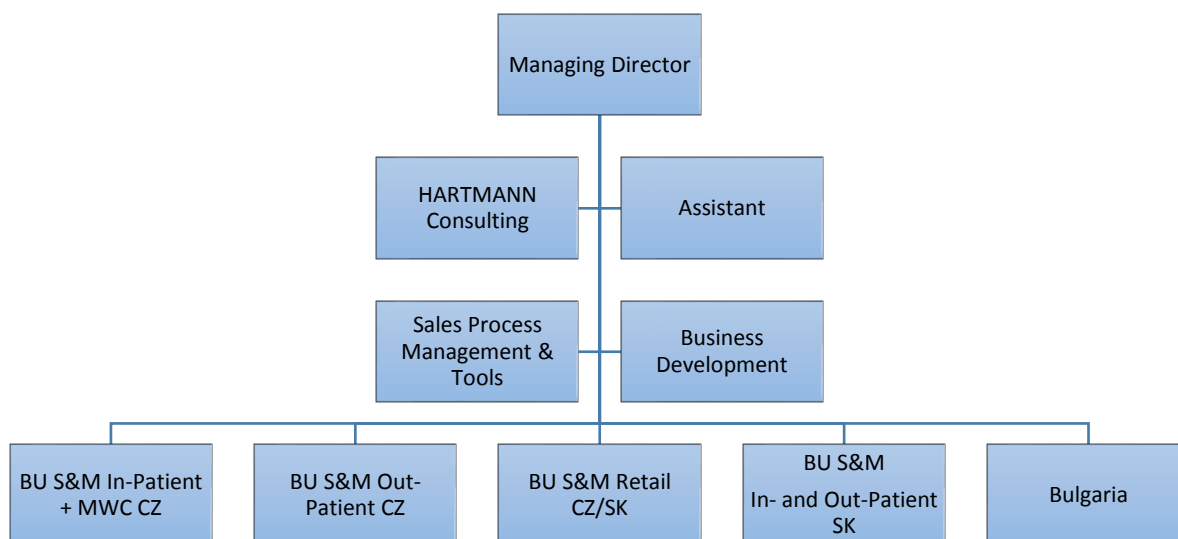
3.1.3 Základní informace o společnosti Hartmann Group

Společnost byla založena v roce 1918, kde centrála této skupiny se nachází v Německu ve městě Heidenheim. Společnost je aktivní ve 34 zemích na všech kontinentech a zaměstnává tak více než 10 000 lidí. V roce 2015 dosáhly hodnoty obratu 152,7 mil Eur.

3.1.4 Vize a mise společnosti Hartmann – Rico

Smyslem práce je poskytovat zákazníkům takové výrobky a služby, které pomáhají léčit a pečovat o zdraví, a to jak ve sféře odborné, tak i soukromé. Všechna řešení jsou založena na porozumění potřeb zákazníků. Každodenním rozvojem a prací společnost usiluje o růst zisku a její hodnoty. [2]

3.1.5 Organizační struktura centrály Hartmann – Rico



Obrázek 6: Liniově štábní organizační struktura společnosti (zdroj: vlastní tvorba)

3.2 Analýza obecného okolí

Analýza obecného okolí společnosti bude provedena pomocí metody SLEPT. V této metodě bude nahlédnuto na faktory sociální, legislativní, ekonomické, politické a technické.

3.2.1 Sociální a demografické faktory

Společnost Hartmann – Rico sídlí v Brně, kde jsou situovaná oddělení vedení, controllingu, financí a účetnictví, personalistiky, CI (Corporate Identity), PR (Public Relations), SPM (Sales Process Management and Tools), kam spadá zákaznické a kontaktní centrum a oddělení e-commerce. Mezi další oddělení patří SCM a oddělení jednotlivých produktových řad (domácí diagnostika, péče o dlouhodobě nemocné, dámská kosmetika, léčba rány, dámské hygienické pomůcky, porodnické pomůcky, inkontinence, lékárničky, zranění a rány...).

Výroba probíhá ve třech závodech v České republice – Veverská Bítýška, Chvalkovice a Havlíčkův Brod.

Společnost vlastní i dvě logistická centra, která jsou strategicky rozmístěná tak, aby jedno, logistické centrum v Rajhradě, zásobovalo Moravu a Slovensko a druhé, logistické centrum v Tuchoměřicích, pak mohlo zásobovat Čechy a západní Evropu.

Společnost nemá dlouhodobě potíže s nezaměstnaností. Pracovníci jsou ve společnosti spokojeni a díky tomu nemá společnost problémy s fluktuací. Příčinou může být odpovědnost společnosti v dodržování rovných příležitostí, lidských práv, péči o vzdělávání zaměstnanců, kvalitní zaměstnanecké politice, zdraví a bezpečnosti zaměstnanců a vyváženosti pracovního a osobního života zaměstnanců (work-life balance).

Dalším sociálním faktorem je ten fakt, že zdravotnictví v ČR je na dobré úrovni a lidé se dožívají většího věku, a i starší generace je již dnes schopna uživatelsky ovládat informační technologie. Mladí lidé se snaží jít s trendem zdravého životního stylu, což se odráží na kvalitnější stravě, dostatku pohybu a využívání aktivně volného času, ale také větší informovanosti ohledně prevence a zdraví obecně. Tato zdravotní uvědomělost populace plyne také z vyšší vzdělanosti a informovanosti, nárůstu civilizačních a chronických onemocnění.

3.2.2 Legislativní faktory

Koncem března 2018 začíná platit obecné omezení o ochraně osobních údajů (GDPR – General Data Protection Regulation) jako nová legislativa EU, která má zvýšit ochranu osobních údajů občanů. Bude se týkat anonymizování osobních údajů a jejich automatizaci, cloudových služeb, cookies a jiných citlivých osobních údajů [14].

Zdravotní pojišťovny mohou pacienty motivovat v rámci preventivních programů, a tím jim dát možnost určitého hrazení nebo poskytnutí slevy. Určitou roli zde hrají také změny v systému zdravotních pojišťoven, kde mohou různé sazby pojištění vyvolat větší tlak na prevenci (např. vyšší sazby pro kuřáky, obézní...). Pojišťovny se v rámci konkurenčního boje předhánějí o poskytnutí lepších služeb klientům.

Další příklady legislativy:

- Směrnice o zdravotnických výrobcích 93/42/EHS
- Evropská společnost pro hypertenzi (ESH) podle protokolu ESH-IP2
- Klinické zkoušky přesnosti měření podle normy EN 1060-4
- Evropská norma EN 1060 - Neinvazivní tonometry - část 3: Doplnkové požadavky pro elektromechanické systémy na měření krevního tlaku a také požadavky normy IEC 80601-2-30

3.2.3 Ekonomické faktory

Spotřebitelé stále více využívají nakupování na internetu z důvodu rychlosti a pohodlnosti. Celkem 64 % lidí na internetu každý měsíc vyhledává informace o produktech online. Během průzkumu mezi českými e-shopy se celkový obrat e-commerce trhu zvýšil na zhruba 98 miliard korun za loňský rok (2016). Celkově rostlo 88 % dotazovaných e-shopů. Předpovědi pro rok 2017 jsou optimistické, kde se očekává nárůst obrátu 89 % firem, a to z důvodů možného růstu akvizice nových zákazníků. Může zde být rovněž hrozba poklesu rostoucího trendu z důvodu zavedení EET (Elektronická evidence tržeb) právě pro e-shopy.

Změna sazby DPH může mít vliv na nákupní ceny pro zákazníky a konečné ceny pro spotřebitele.

Zde hraje roli také důchodová reforma, což by znamenalo menší závislost na státu, tlak na prevenci, aby byl člověk fit a aktivní i v pozdějším věku.

Jestliže by došlo k valorizaci důchodů, budou mít penzisté více peněz, a to i na nákup zdravotnických prostředků.

3.2.4 Politické faktory

Politická scéna v České republice je v současnosti ve stabilní situaci. Společnosti se dotýká zejména ministerstvo zdravotnictví, kde nové reformy mohou ovlivnit ekonomickou situaci společnosti. Tyto reformy mohou být pro společnost jak příležitostí, tak i hrozbou.

3.2.5 Technické faktory

Se současným rozmachem Průmyslu 4.0 dochází za pomoci využití nových technologií k novým příležitostem nejen v oblasti výroby, ale také energetiky, dopravy a logistiky, ekonomické efektivnosti, zdravotnictví, bezpečnosti a správy dat. V roce 2015 Ministerstvo průmyslu a obchodu vydalo Národní iniciativu Průmysl 4.0, kde vidí s nástupem čtvrté průmyslové revoluce příležitosti např. v možnosti podílet se na exportu technických řešení, využívání německého průmyslu a prostředí k přejímání zkušeností a řešení. Dále také vzniku nových pracovních příležitostí a navýšení atraktivity České republiky pro nové zahraniční investory.

S Průmyslem 4.0 úzce souvisí také využití technologie IoT (Internet of Things – internet věcí). Jedná se o nový trend v oblasti komunikace předmětů mezi sebou nebo s člověkem, a to za pomoci technologií bezdrátového přenosu dat a internetu. Takto propojená zařízení jsou schopná umožnit sběr velkého množství dat, která je možné dále zpracovávat a využívat v nejrůznějších oborech.

3.3 Analýza oborového okolí

Analýza oborového okolí společnosti bude provedena pomocí Porterova modelu konkurenčních sil, který určí stav konkurence v daném odvětví, která závisí na působení pěti sil – stávající konkurenti, potenciální konkurenti, dodavatelé, odběratelé a substituty.

3.3.1 Stávající konkurenti

Společnost Hartmann – Rico se na českém trhu potkává s konkurenty v oblasti digitální měřicí techniky, jako jsou společnosti Omron a Beurer. Tyto společnosti nabízejí mobilní aplikaci pro zobrazení naměřených hodnot ze svých tlakoměrů.

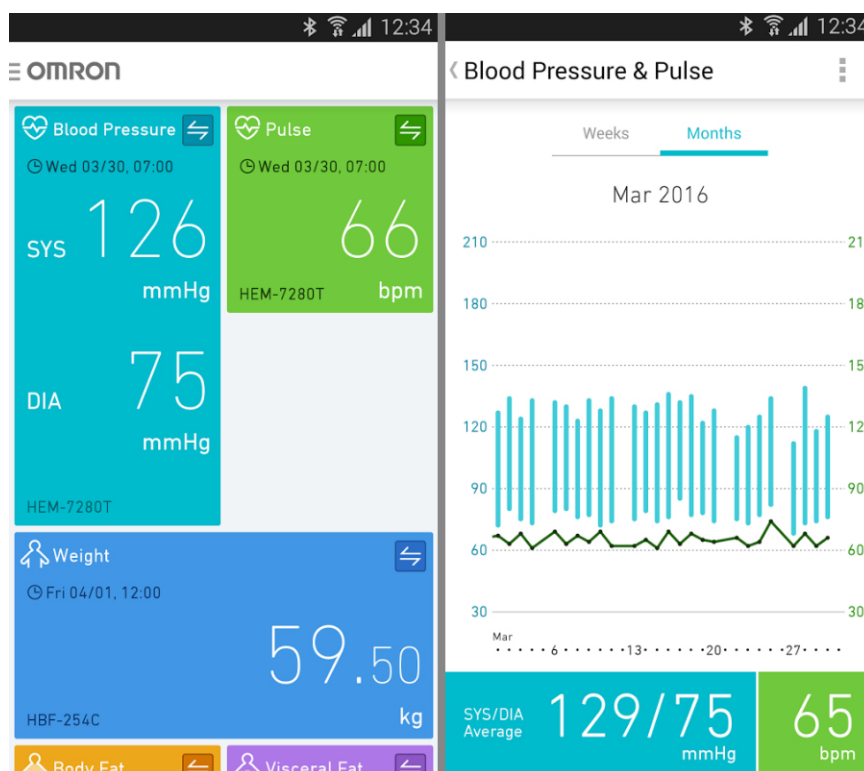
Omron

Společnost Omron na českém trhu figuruje v oblasti zdravotnické techniky pro sledování zdravotního stavu, jejichž sortiment zahrnuje tonometry, EKG, zařízení pro měření teploty, respirační zařízení, elektronické měřiče teploty a monitory tělesného

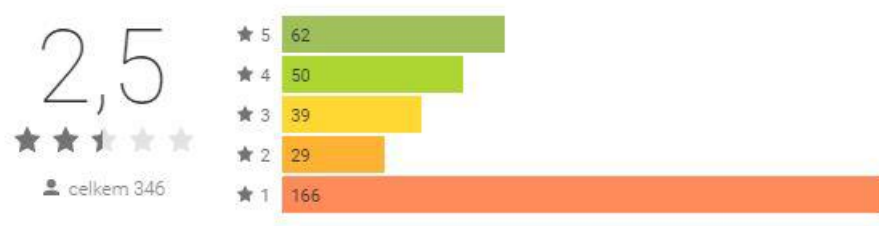
tuku. Další činností společnosti Omron je v oblasti průmyslové automatizace, automatizované optické kontroly a výrobou elektronických komponentů.

Ke svým tlakoměrům společnost Omron nabízí mobilní aplikaci **Omron Connect**, která je vytvořená pro mobilní zařízení s operačním systémem Android i iOS. Tuto aplikaci lze využít ke komunikaci ke dvěma produktům (dvěma tlakoměrům) – Omron M7 Intelli IT a Omron M700 Intelli IT. Aplikace umožňuje sledovat zdravotní stav pacienta, přesněji jeho naměřené hodnoty krevního tlaku (systolický a diastolický tlak), puls a ostatní informace o stavu (věk, váha, BMI...). Veškeré hodnoty uživatel vidí na svém dashboardu, kde má možnost si naměřené hodnoty promítnout do grafů. Data se z tlakoměrů posílají pomocí technologie bluetooth.

Aplikace má na Google Store, což je obchod mobilních aplikací pro Android, uživatelské hodnocení 2,5/5 a počet stažení přes 10 000. Omron Connect je nabízen zdarma ke stažení. Nevýhodou této aplikace je absence české mutace.



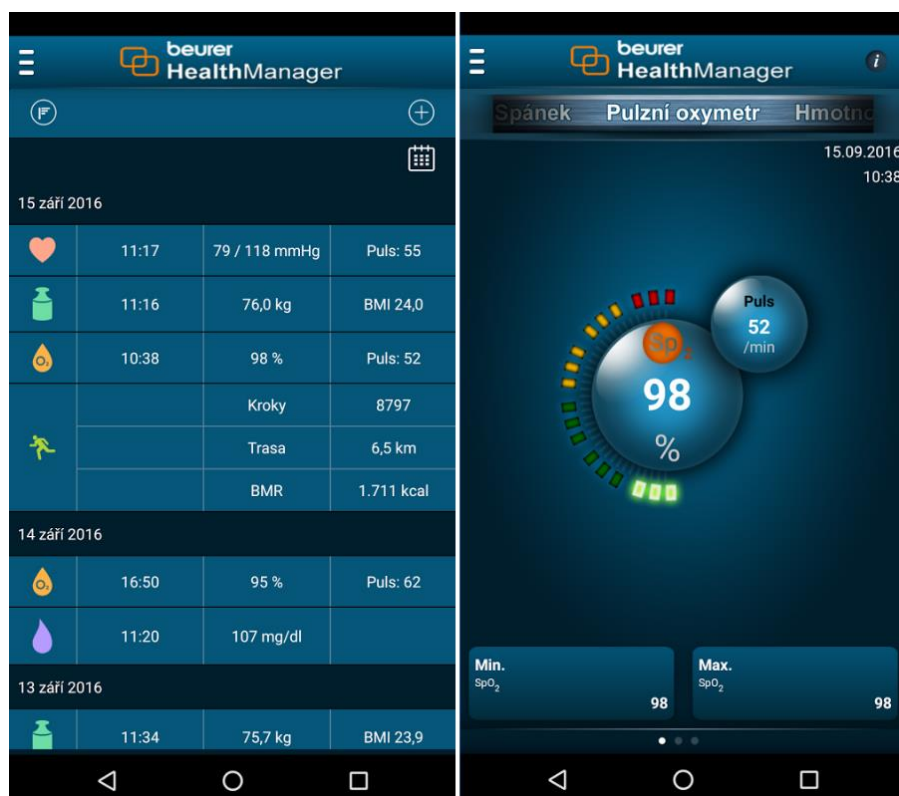
Obrázek 7: Ukázka aplikace Omron Connect (zdroj: [22])



Obrázek 8: Uživatelské hodnocení aplikace Omron Connect (zdroj: [22])

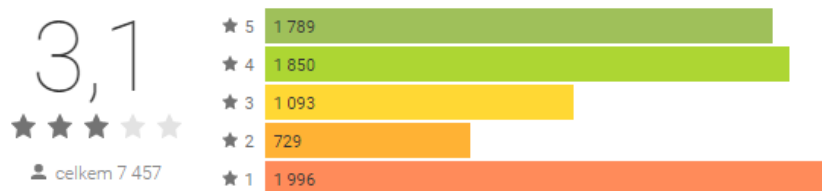
Beurer

Společnost Beurer nabízí pro sledování a uchování údajů o zdravotním stavu mobilní aplikaci Beurer HealthManager. Tato aplikace umožňuje sledovat hmotnost, krevní tlak, hladinu cukru, aktivity spánku a pulzní oxymetrie. Výhodou této aplikace je česká lokalizace, bezpečnostní certifikace pro cloudové řešení, komunikace pomocí bluetooth i přes USB kabel. Aplikace je vytvořená pro PC, operační systém Android i iOS.



Obrázek 9: Beurer HealthManager (zdroj: [23])

Aplikace byla doposud stažena více jak 100 000 uživateli v Google Store, kde dosáhla průměrného hodnocení 3,1/5.



Obrázek 10: Uživatelské hodnocení aplikace Beurer HealthManager (zdroj: [23])

3.3.2 Potenciální konkurenti

Na trhu v oblasti zdravotnické měřicí techniky jistě nejsou bariéry vstupu nového produktu, nicméně dostat se s novým produktem na tento trh je velice obtížné. Velkou roli hraje dobré jméno společnosti, kvalitní produkt, cena a známost značky. Potenciálním konkurentem mohou být společnosti Cemio a IVT Imuno.

Cemio

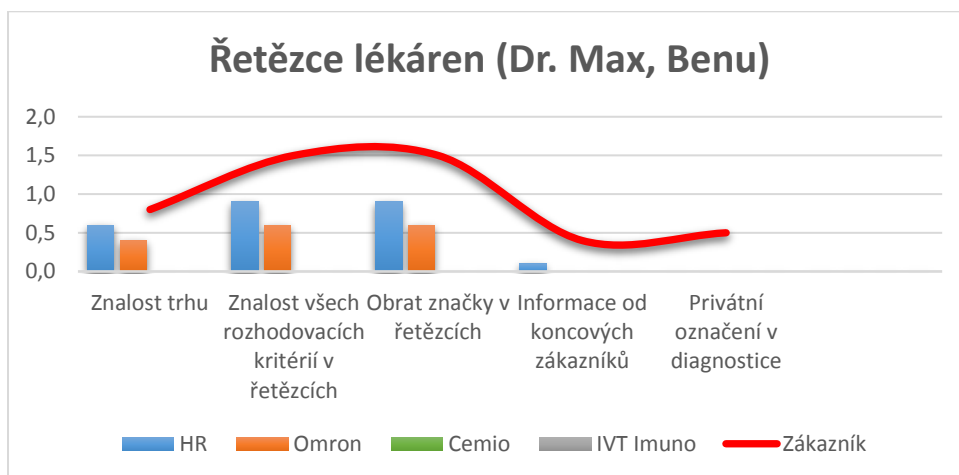
Cemio je švýcarská investiční a marketingová společnost Cemio investující do farmaceutického průmyslu a různých oblastí zdravotnictví, a to zejména v regionu střední a východní Evropy. V oblasti měřicí techniky disponuje teploměry a tlakoměry.

IVT Imuno

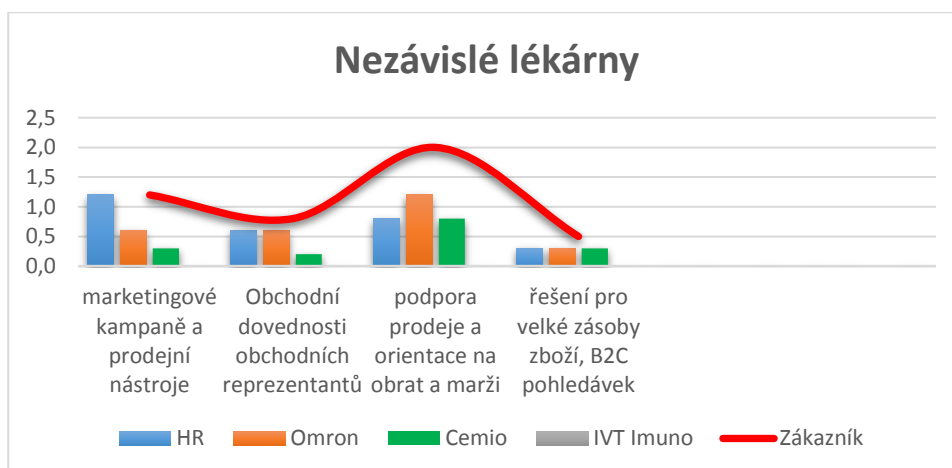
Menším konkurentem v oblasti diagnostiky je společnost IVT Imuno, která se primárně zaměřuje na diagnostické testy.



Obrázek 11: Graf brandově orientovaného zákazníka (zdroj: [29])



Obrázek 12: Graf znalostí konkurence v oblasti lékárenských řetězců (zdroj: [29])



Obrázek 13: Graf obchodních znalostí konkurence mezi nezávislými lékárnami (zdroj: [29])

3.3.3 Dodavatelé

Do role dodavatele v tomto řešení se staví agentury, které se zabývají tvorbou aplikací na mobilní zařízení. Velkou roli zde hrají reference, počet kvalitních zaměstnanců, zkušenosti v podobné činnosti, flexibilita, cena a výborná komunikace. Důležitým kritériem výběru agentury bude rovněž kvalitní bezpečnost, a to z důvodu nakládání s osobními údaji, které se díky aplikaci získají.

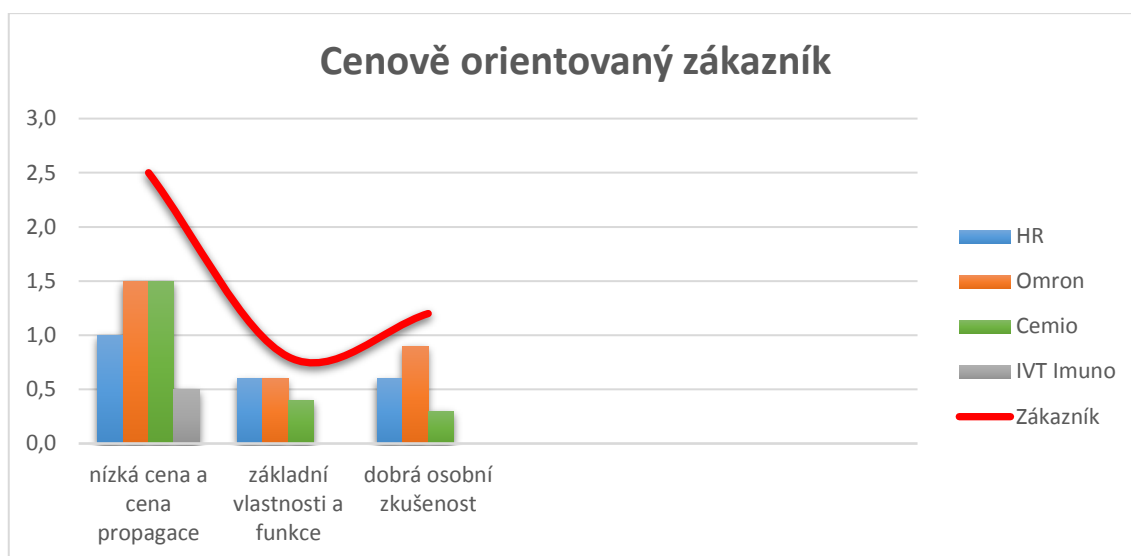
Dodavatelem této služby může být rovněž freelancer, ale z důvodu lepšího zajištění kvality poskytovaného produktu, technických možností a servisu se tato volba jeví jako méně vhodná (i z důvodu ICT bezpečnosti).

3.3.4 Odběratelé

Společnost má zákazníky jak v oblasti B2B, tak i koncové zákazníky B2C. Mezi B2B zákazníky patří nemocnice, lékaři, lékárny, výdejny zdravotnických potřeb a odběratelé rychloobrátkového spotřebního zboží – řetězce (FMCG – Fast Moving Consumer Goods).

Do platformy B2C patří cílové skupiny:

- Senior 65+ (potýkající se s problémy s krevním tlakem)
- Family manager 35+ (využívá tlakoměr z důvodu prevence nebo jako dárek pro své blízké)
- Těhotné a matky (v období těhotenství je zapotřebí si hlídat krevní tlak)



Obrázek 14: Graf cenově orientovaného zákazníka (zdroj: [29])

3.3.5 Substituty

Pravděpodobnost vzniku nových substitutů v lékařské diagnostice je malá. Jedinou možností substitutu v tomto ohledu může být například to, že lidé nebudou ochotni využívat informační technologie ke sledování svého zdravotního stavu. Svě naměřené hodnoty si budou psát na papír nebo do tabulkového programu a s těmito výsledky následně navštíví svého lékaře. Další možností bude, že lidé si nechají svůj stav zkontrolovat u svého lékaře. To se bude týkat zejména těch segmentů, které svůj stav pravidelně nekontrolují a jdou na vyšetření jen tehdy, až jim opravdu něco je.

Pro podporu mobilní aplikace bude zapotřebí efektivní využití marketingových nástrojů pro co nejširší zásah jak v offline prostředí, tak i na internetu.

3.4 Analýza vnitřních faktorů

Pro schopnost určit klíčové (kritické) faktory úspěchu společnosti bude zapotřebí použít analýzu vnitřních faktorů, a to za pomoci metody 7S. Mezi jednotlivé faktory této analýzy patří strategie, struktura, systémy, schopnosti, spolupracovníci, sdílené hodnoty a styl řízení.

3.4.1 Strategie

Smyslem práce společnosti je poskytnout svým zákazníkům kvalitní výrobky a služby, které pomáhají léčit a pečovat o zdraví jak v oborové, tak i v soukromé sféře. Všechna řešení jsou založena na porozumění potřeb zákazníků. Každodenním rozvojem a prací společnost usiluje o růst zisku a její hodnoty.

3.4.2 Struktura

Organizační struktura společnosti Hartmann - Rico v Brně je liniově štábního typu, kdy vedení společnosti je rozděleno mezi dva generální ředitele (dále jen GŘ). Každý z nich má na starost rozdílná oddělení. První GŘ zodpovídá za oddělení Sales and Marketing a druhý GŘ za IT procesy a personální záležitosti (Business Partners). K nim přidružené štáby jsou Hartmann Consulting, Assistant, Business Development a Sales Process Management & Tools, kam spadají oddělení E-Commerce a kontaktní centrum. Dále se organizační struktura dělí na jednotlivá oddělení produktových značek v čele s brand manažery pro Českou republiku, Slovensko a Bulharsko.

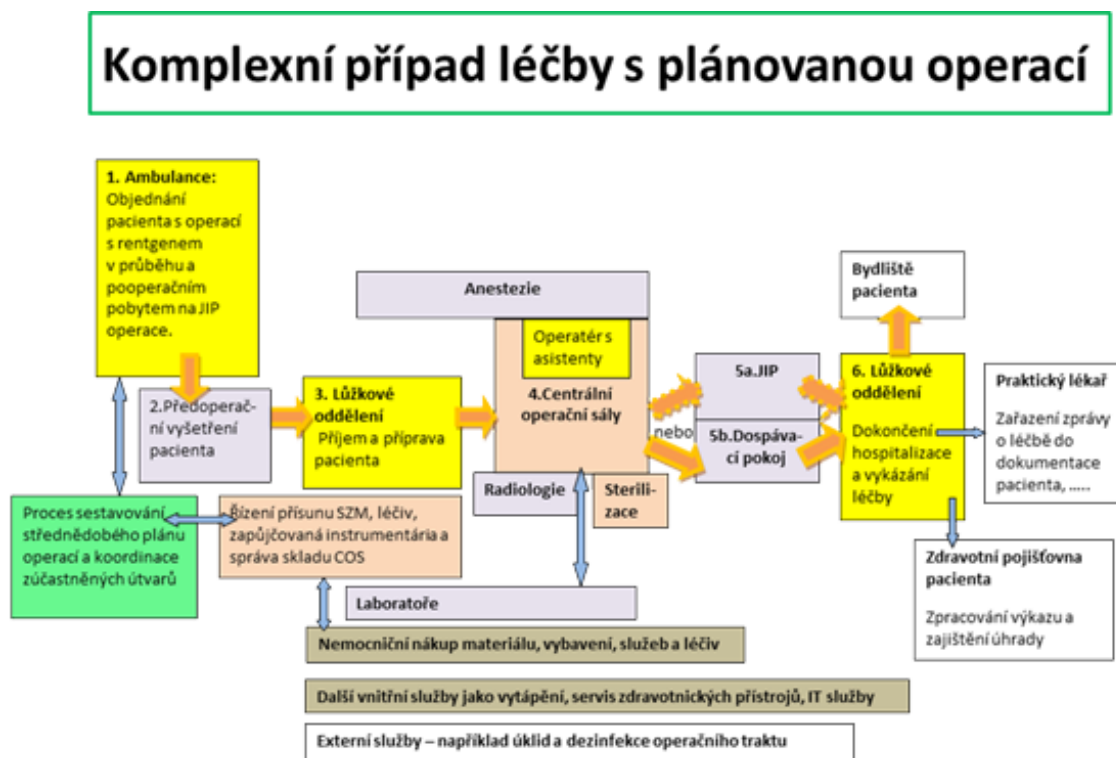
3.4.3 Systémy

Společnost je provázána informačním systémem SAP, kde se zpracovávají údaje jak z jednotlivých obchodních oddělení včetně oddělení financí a účetnictví, tak i všech skladů a výroby. IS SAP je propojen rovněž s centrálou v německém Heidenheimu. Dalším systémem je interní systém pro řízení docházky.

Pro jednotlivé webové stránky se využívají různá řešení správy pomocí CMS (Content Management System), nejčastěji však Sitecore, Drupal nebo Typo3. Webová stránka orientovaná na tlakoměry je spravována právě pomocí Drupalu z části externí agenturou.

Pro agentury domácí péče vyvinula společnost program DOMiCON, který zajistí snadné vykazování pojišťovnám, plánování návštěv, přehledné vedení ošetrovatelské a zdravotní dokumentace. Dále obsahuje přehledný modul účtování. Tento program je postaven na platformě SAP, splňující nejprísnejší výkonová i bezpečnostní kritéria.

Pomocí softwaru Operis mohou nemocnice efektivně řídit operace, které jsou ekonomicky, logisticky i organizačně nejnáročnějším úkonem. Díky správnému nastavení aplikace dochází ke zlepšení predikce výnosů a nákladů, snížení nákladů na operační provoz, navýšení využitelné kapacity operačních sálů, zlepšení toku materiálů a podpora sterilizace, snížení počtu konfliktních situací a možnost benchmarkingu.



Obrázek 15: Ukázka procesu celé operace v systému Operis (zdroj: [1])

3.4.4 Schopnosti

V brněnském sídle společnosti jsou zaměstnáni především lidé s vysokoškolským vzděláním. Pracovníci na manažerských pozicích se pravidelně účastní schůzek jak mezi sebou, tak i s agenturami. Každý zaměstnanec má nárok na vytyčený roční rozpočet na vzdělávání. Každý týden mají zaměstnanci možnost docházet na jazyková doučování (i s rodilými mluvčími). Ve společnosti dochází ke sdílení informací a odborného know how. Společnost se snaží své zaměstnance školit i na své produktové řady, kdy jednotliví brand manažeři provádějí školení na své produkty, které mají na starost (prevence – teploměry, tlakoměry, domácí testy, CRP testy, inkontinence, stomie, autolékárničky, dezinfekce, dámská hygiena, léčba ran...).

3.4.5 Spolupracovníci

Pracovníci jsou motivováni celou řadou benefitů (příspěvky na stravování, penzijní připojištění, pět týdnů dovolené), výkonnostních bonusů, jazykových kurzů, možností vzdělávacích programů na podporu profesního i osobního rozvoje a vzdělávání.

Po splnění výběrového řízení je nový zaměstnanec zařazen do adaptačního procesu, kdy je seznámen s vizí a strategií společnosti, základními procesy uvnitř firmy a je školen na produktové řady.

Ve společnosti je využívána personální strategie talent managementu, kdy hlavním cílem je podchytit potenciál u mladých zaměstnanců a podpořit je v jejich chuti dále na sobě pracovat a rozvíjet se. Společnost před pár lety začala s trainee programy, kdy si vybírá zaměstnance z řad studentů vysokých škol, a ty se snaží vychovat pro budoucí spolupráci na reálných projektech. Umožňuje jim v rámci seznamovacích schůzek poznat zázemí celé společnosti od centrály, po logistická centra a výrobní závody. Výsledkem má být plnohodnotný zaměstnanec, který má široký přehled o procesech celé společnosti a v rámci možností si tak může vybrat, ve které oblasti by se chtěl dále rozvíjet (pokud je to kapacitně možné).

3.4.6 Sdílené hodnoty

V oboru zdravotnictví a výroby, ve kterém společnost podniká, je snadné vytvořit sdílené hodnoty mezi zaměstnanci, protože svojí dobře vykonanou prací se podílí na děláních ušlechtilých věcí. Každý zaměstnanec si je vědom, že svým působením ve společnosti přispívá k pomoci pacientům vrátit se zpět do normálního života. Důvěra ve služby a produkty, které Hartmann – Rico generuje, je velmi důležitá, a to staví tuto společnost do role kvalitního poskytovatele zdravotnického materiálu a rádce v oblasti zdraví a prevence.

3.4.7 Styl řízení

Většina strategických kroků ve společnosti je řízena z německé centrály, tudíž proces změny je složitější než u malé firmy. Veškeré změny prochází procesem schvalování,

protože komunikace v korporátní společnosti není příliš pružná. Nicméně pokud je nová změna správně předložená a vypracovaná, tak je možnost dosáhnout nových změn.

3.5 SWOT analýza

Silné stránky (S)	Slabé stránky (W)
Stabilní odvětví Silná společnost s dobrou pověstí Dobré vztahy s lékaři Kvalitní produkty - německá kvalita Tradice firmy Velké množství odběratelů Jedinečný produkt svého druhu Vysoká úroveň marketingu společnosti Podpora pro zákazníky Široké portfolio produktů a služeb Velké množství kvalitních obchodních reprezentatů	Dlouhý proces schvalování v korporátním prostředí Vyšší věk cílové skupiny Pouze doplňkový produkt Špatná komunikace Dražší produkty
Příležitosti (O)	Hrozby (T)
Rozvíjející se technologie Rozvíjející se odvětví Větší konkurenceschopnost Zvyšování poptávky Potřeba užívání tonometrů mladšími věkovými skupinami Možný příspěvek od ZP či ministerstva Rozšiřující se potenciál bezdrátových sítí Získávání nových informací Zjednodušování procesů	Rychlejší konkurence Nepřívětivé přijetí lékaři Neochota zavádět nové metody Legislativní komplikace s ochranou osobních údajů Zneužívání osobních údajů Neodborné zacházení Zpožděné dodání aplikace agenturou

Obrázek 16: SWOT analýza (zdroj: vlastní zpracování)

3.5.1 Silné stránky

Stabilní odvětví

Obor zdravotnictví patří do kritické infrastruktury, kde by její narušení mělo závažný dopad na bezpečnost státu, zabezpečení základních životních potřeb obyvatelstva, zdraví osob nebo ekonomiky státu. Lidé budou neustále potřebovat lékařskou péči, zdravotnické pomůcky a léčiva. Proto je pro společnost, která se zabývá výrobou zdravotnického materiálu, jehož bude vždy potřeba, velmi dobrou výhodou, a tedy silnou stránkou.

Silná společnost s dobrou pověstí

Společnost Hartmann-Rico a.s. zaměstnává 200 zaměstnanců. Dobrou pověst ji zajišťuje nejen velmi malá fluktuace, ale také kvalitní výroba a výsledný produkt. Společnost patří mezi nejvýznamnější výrobce a distributory zdravotnických prostředků a hygienických výrobků v České republice.

Dobré vztahy s lékaři

Společnost navazuje a udržuje dlouhodobě dobré vztahy s lékaři, primáři a managementem nemocnic, lékárníky a ostatním personálem nemocnic. Díky nabízené službě Hartmann Solutions má tendenci být nejen dodavatelem moderních zdravotnických prostředků, ale nabízí i kompletní řešení v oblasti logistiky (outsourcing zásobování), fundraising (profesionální poradenství v oblasti čerpání dotací z dostupných fondů), tradu, informačních systémů, vzdělávání (Hartmann akademie) a procesní analýzy a systémového řešení.

Kvalitní produkty

Společnost nabízí kvalitní produkty, které pomáhají léčit. Některé produkty nesou dokonce označení dTestu. Celkově je brána německá kvalita za vysoce kvalitní, a to se odráží na bezproblémových produktech.

Dlouholetá tradice

Společnost Hartmann je na trhu téměř 200 let a po celou dobu své existence si drží dobrou pověst. Společnost Hartmann – Rico je mezi lidmi v České republice brána jako kvalitní výrobní společnost s domácími kořeny.

Velké množství odběratelů

Mezi odběratele patří nejen zákazníci z řad B2B, ale také B2C. Do B2B zákazníků patří nemocnice, lékárny (nad 500 výdejních míst), zdravotnické potřeby a jiní prodejci zdravotnických potřeb tzv. reseleři (např. e-shopy jako Mall, Alza, Benu...).

Jedinečný produkt svého druhu

Produkt, který je šikovným doplňkem k měřicí zdravotní technice. Díky využívání tohoto produktu se zlepší komunikace mezi pacientem a lékařem a je to předpoklad ke zkvalitnění zdravotní péče v České republice.

Vysoká úroveň marketingu

Díky kvalifikovaným zaměstnancům z pozic top level managementu, jednotlivých brand manažerů a manažerů v oblasti obchodu a e-commerce je marketing ve společnosti na kvalitní úrovni. Zaměstnanci se pravidelně vzdělávají v této oblasti, kde je zapotřebí držet krok s trendy.

Podpora pro zákazníky

Pro podporu prodeje je ve společnosti oddělení zákaznického prodeje pro lékárny, nemocnice, LDN, domovy důchodců, a to jak pro Českou republiku, tak i pro Slovensko. Pro koncové klienty je k dispozici oddělení kontaktního centra na bezplatné lince. Pro řešení reklamací a záručního servisu má společnost své servisní středisko ve Veverské Bítýšce. V online prostředí je pro zákazníky možnost kontaktu prostřednictvím e-mailů, live chatu či kontaktních formulářů.

Široké portfolio produktů a služeb

Společnost disponuje opravdu širokým portfoliem produktů, kterým zaujímá velkou část svého trhu. Mezi nabízenými produkty patří diagnostika (teploměry, tlakoměry,

domácí testy), pomůcky pro inkontinenci, ošetřování ran, první pomoc, kompresní a podpůrnou terapii, péči o pacienta, dámskou hygienu, kosmetické produkty, dezinfekce, stomické pomůcky atd.

Velké množství kvalitních obchodních reprezentantů

Obchodní reprezentanti jsou velmi důležitým článkem pro uskutečnění prodeje a jsou ve svém oboru stále vzdělávání a každý obchodní reprezentant musí mít silnou vyjednávací schopnost. Každý obchodní reprezentant má na starost určité území, na kterém získává a buduje dobré obchodní vztahy.

3.5.2 Slabé stránky

Dlouhý proces schvalování v korporátním prostředí

V korporátním prostředí se stává, že proces schvalování trvá delší dobu než v menší společnosti, a to přímo ovlivňuje některá důležitá rozhodnutí.

Vyšší věk cílové skupiny

S problémem krevního tlaku se potýkají z větší části lidé vyššího věku. Tato skupina nemusí být ochotna využívat moderní technologie ke sledování svého zdravotního stavu.

Pouze doplňkový produkt

Nejedná se o hlavní produkt dané skupiny, ale pouze jako jeho doplněk.

Špatná komunikace

Jedním z problémů je špatná komunikace a informovanost mezi odděleními a externími agenturami.

Dražší produkty

Produkty se mohou zdát dražší než konkurenční, ale cena se odráží na celkové kvalitě a způsobu použití.

3.5.3 Příležitosti

Rozvíjející se technologie

Mobilní aplikace a využívání internetu v mobilním zařízení je dnes na vzestupu. Trendem je využívání nových technologií a jejich nepřeborného množství využití (chytré hodinky, televize...).

Rozvíjející se odvětví

Díky Průmyslu 4.0 přicházejí nové možnosti v propojování jednotlivých věcí a komunikace s nimi prostřednictvím internetu, a to i ve zdravotnictví. Zde je velký potenciál pro nový nástup produktu takového charakteru.

Větší konkurenceschopnost

V případě zavedení tohoto produktu získá společnost možnost lépe navázat vztahy s lékaři a jejich pacienty. To vede k možnosti nové komunikace a nabídce dalších produktů ze svého bohatého portfolia.

Zvyšování poptávky

Zdravotnické služby jsou nejčastěji přímo poptávány zákazníky (pacienty) s tím, že vytvářejí „obchodní“ příležitosti například v oblasti komplementárních služeb či následné prevence.

Potřeba užívání tonometrů mladšími věkovými skupinami

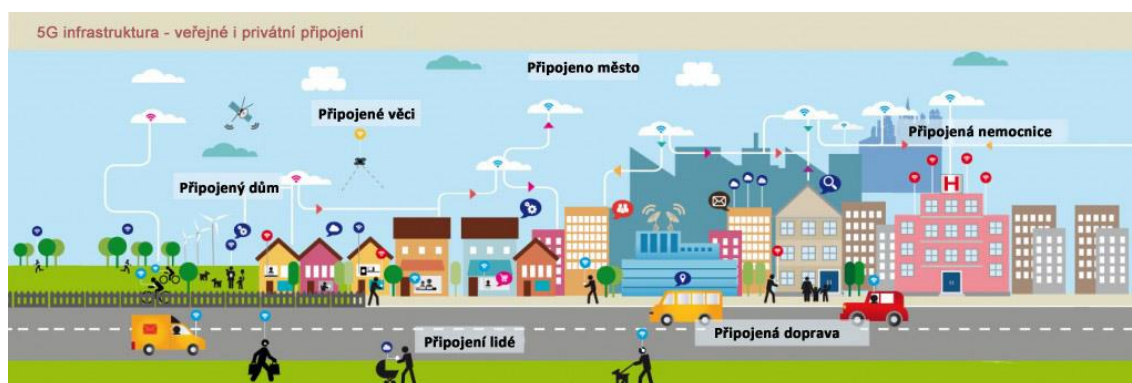
V dnešní době je zdraví často skloňované téma a otázky ohledně zdravého životního stylu, prevence a léčby dnes trendem. Lidé rádi sdílejí na sociálních sítích, jaké mají sportovní výsledky (kolik km za den uběhli), co měli zdravého ke snídani, jaké doplňky stravy si pořídili atd. Lidé se více kontrolují a více o sebe začínají dbát.

Možný příspěvek od ZP či ministerstva

Vzhledem k podpoře obecného zlepšení sledovanosti zdravotní situace pacientů, která tato aplikace přináší, by byla možná určitá spolupráce na vývoji této služby. Zainteresovanou stranou by mohly být zdravotní pojišťovny, které díky konkurenčním bojům mezi sebou vyvíjí snahu pro poskytnutí nadstandardních služeb pro své pojištěnce.

Rozšiřující se potenciál bezdrátových sítí

Od roku 2020 je v plánu globální využívání super rychlého internetového připojení 5G. Průměrná rychlost takového připojení se odhaduje až na 10 Gb/s, kdy bude možné nárazově dosáhnout až 800 Gb/s. To vede k rozmachu IoT (Internet of Things – internet věcí), což znamená propojení vestavěných zařízení s internetem. Díky tomu dojde k propojení různých infrastruktur (chytré vozovky, továrny, nemocnice, smart města...) a vše bude spojeno v celou jednu síť.



Obrázek 17: 5G infrastruktura (zdroj: [16])

Získávání nových informací

Díky provozu mobilní aplikace bude společnost mít možnost sledovat aktivity pacientů a lépe tak pochopit jejich potíže, na které může lépe cílit.

Zjednodušování procesů

Pomocí nové služby by došlo ke zjednodušení zaběhlých procesů a to např. při objednávání pacientů na kontrolu, změny medikace, sledování stavu pacienta, nabídnutí substitučních nebo komplementárních produktů z portfolia společnosti.

3.5.4 Hrozby

Rychlejší konkurence

Pokud by se projekt zpozdil, je možnost příchodu podobného produktu od přímé konkurence nebo příchodem nové konkurence, která doposud nebyla brána jako přímá hrozba.

Nepřívětivé přijetí lékaři a neochota zavádět nové metody

Je mnoho konzervativních lékařů, kteří jsou neochotni si zvykat na nové změny ve využívání nových technologií nebo zavádění nových procesů. Zde budou hrát velkou roli vyjednávací schopnosti obchodních reprezentantů, kdy bude potřeba vyzvednout benefity této změny.

Legislativní komplikace s ochranou osobních údajů

Existence možnosti vzniku legislativních omezení s nakládáním osobních údajů zákazníků. Jelikož aplikace bude shromažďovat data o zdravotním stavu, je potřeba dbát na důkladné zabezpečení celého systému i následné komunikace, aby nedošlo ke zneužití osobních údajů třetí stranou.

Neodborné zacházení

Neodborné zacházení s aplikací může mít za následek vznik uživatelských stížností, špatných referencí a hodnocení na internetových obchodech a fórech. Pro tyto účely je ve společnosti k dispozici kontaktní centrum, které je schopné uživatelům vše podrobně a laskavě vysvětlit.

Zpoždění dodání aplikace agenturou

V případě, že by došlo ke zpoždění dodání finální verze aplikace, je potřeba počítat jak s finanční, tak s časovou rezervou, pro eliminaci zbytečných nákladů. Zpoždění může mít různé příčiny (onemocnění člena týmu, špatná komunikace, HW nebo SW poruchy apod.). Je nutné vše dobře stanovit v SLA s agenturou.

3.5.5 Shrnutí SWOT analýzy

Z analytické části plyne, že plánová změna je pro společnost velkou příležitostí, jak se udržet lídrem na trhu v oblasti zdravotnických prostředků. Kdy tato inovace v oboru měření tělesných hodnot, a jejich následné propojení prostřednictvím internetu s jednotlivými lékaři, může přinést společnosti konkurenční výhodu. Velkou příležitostí pro společnost Hartmann - Rico je také to, že se díky této změně dostane více do podvědomí veřejnosti a vzbudí v ní ještě větší pocit odborného a kvalitního rádce a pomocníka ve zdraví a prevenci. Ze strategického hlediska je zapotřebí změnu provést.

3.6 Marketingový mix 4P

Tato kapitola představuje soubor marketingových nástrojů pro zvolení vhodné marketingové strategie organizace.

3.6.1 Produkt

Výsledným produktem je služba, mobilní aplikace, která umožňuje komunikaci mezi zákazníkem a lékařem na dálku prostřednictvím internetu. Tato aplikace umožní monitorovat, vyhodnocovat a předávat informace o zdravotním stavu pacienta, který do aplikace odešle naměřené hodnoty z diagnostického zařízení (tlakoměr, EKG). Díky této aplikaci se rovněž zkvalitní komunikace mezi poskytovatelem (Hartmann – Rico) a koncovým zákazníkem.

3.6.2 Cena

Jedná se pouze o doplňkový produkt, který je doplněk k nynějším tlakoměrům z produktové řady Tensoval. Tato služba bude nabízena zcela zdarma pro zákazníky, kteří si zakoupí tonometr.

3.6.3 Marketingová komunikace

K podpoření prodeje tlakoměrů a stažení tohoto produktu bude zapotřebí využít několika metod online marketingu. Důležitá bude SEO revize samotného e-shopu, aby se zobrazoval na vyšších pozicích ve vyhledávání, dále spuštění kampaní s PPC reklamou, podporou na sociálních sítích jako je Facebook a YouTube. Důležitým a méně nákladným nástrojem bude zapotřebí retence prostřednictvím email marketingu, kde lze zákazníky cíleně oslovit a vést s nimi dialog (nejen obchodní).

3.6.4 Distribuční cesty

Distribučním kanálem tohoto produktu bude pouze v online prostředí, kdy bude ke stažení na e-shopu s příslušnými tonometry. Odkaz ke stažení se bude vyskytovat i na sociálních stránkách a bude rovněž zařazen i do popisu výrobku na českých resellerech (Alza, Mall, Dr.Max, Pilulka apod.).

3.7 Analýza produktů společnosti

Tato část analýzy je zaměřená na klasifikaci stávajících produktů společnosti Hartmann – Rico. Bude zde popsána pouze produktová řada diagnostiky, zejm. tlakoměry. Společnost nabízí na trhu čtyři druhy tlakoměrů značky Tensoval. Tři z nich jsou pažní tlakoměry a ten čtvrtý zápěstní.

3.7.1 Tensoval duo control

Tento produkt je určen pro nejnáročnější zákazníky díky technologii Duo Sensor, která měří stejně přesně jako rtuťový tlakoměr u lékaře. Technologie Duo Sensor kombinuje dvě metody měření – poslechovou a oscilometrickou. Výhodou tohoto tonometru je také patentovaný tvar manžety pro bezbolestné nafouknutí. Zvládá měřit krevní tlak i při středně těžké arytmií. Tlakoměr je osazen pamětí pro dva uživatele. Tensoval duo control má možnost připojení přídatného USB kabelu Tensoval cardio control online, díky kterému lze naměřené hodnoty přenést do počítače. Tyto hodnoty jsou následně k zobrazení v grafech. Jedná se pouze o řešení určené pro desktopy [21].



Obrázek 18: Pažní tlakoměr Tensoval duo control (zdroj: [21])

3.7.2 Tensoval comfort

Spolehlivý a rychlý tlakoměr díky technologii Fuzzy Logic. Je rovněž osazen pamětí pro dva uživatele. Měření probíhá pouze metodou oscilometrickou. Zvládá odhalit a měřit i v případě mírné srdeční arytmiie [21].



Obrázek 19: Pažní tlakoměr Tensoval comfort (zdroj: [21])

3.7.3 Tensoval comfort classic

Slabší verze předchozího modelu s univerzální manžetou. Měření probíhá pouze oscilometrickou metodou [21].



Obrázek 20: Pažní tlakoměr Tensoval comfort classic (zdroj: [21])

3.7.4 Tensoval mobil

Jediný zápěstní tlakoměr z této produktové řady, kdy jeho využití se hodí jak při sportu, tak i na cestách. Využívá oscilometrickou metodu měření [21].



Obrázek 21: Zápěstní tlakoměr Tensoval mobil (zdroj: [21])

4 NÁVRH ŘEŠENÍ A PŘÍNOS NÁVRHŮ ŘEŠENÍ

Na základě výsledných analýz z předchozí kapitoly se tato část práce bude zabývat praktickým řešením návrhu projektu za pomoci nástrojů projektového managementu.

4.1 Představení produktu

Výstupem tohoto projektu má být vznik nové mobilní aplikace pro mobilní operační systém Android. Tato aplikace má plnit funkci prostředníka mezi pacientem (potažmo zákazníkem) a jeho lékařem. Hlavní funkcionalitou této aplikace je přenos naměřených dat z diagnostického měřicího přístroje (tlakoměr, EKG, teploměr) přímo do prostředí mobilní aplikace za pomoci technologie bluetooth. Tuto možnost zajistí tlakoměry společnosti Hartmann – Rico z produktové řady Tensoval. Tlakoměr Tensoval duo control již umí naměřené hodnoty odeslat do PC prostřednictvím USB kabelu, který obsahuje i software pro sběr naměřených dat. Důvodem této změny je lepší pohodlnost s párováním mezi zařízeními, ale také následné vytváření statistik, odesílání výsledků lékaři či sledování výsledků rodinnými příslušníky.

Díky neustálému vývoji ICT se vše posouvá dopředu, a je tak kladen větší tlak na vytváření takových služeb, které vedou k větší pohodlnosti a spokojenosti koncových klientů.

Při zakoupení tlakoměru Tensoval duo control, který jako jediný z produktové řady Tensoval umožňuje odesílat data do počítače, bude zákazníkovi nabídnuta možnost stažení mobilní aplikace pro sledování a kontrolu svého zdravotního stavu.

4.1.1 Funkcionalita aplikace

Po stažení této aplikace bude uživatel vybídnut k tomu, aby zvolil správný profil, kde na výběr bude profil pro pacienta a profil pro lékaře. Dále bude následovat registrace do aplikace a po ověřovacím emailu se může uživatel přihlásit a plně využívat funkce aplikace. Díky tomu není aplikace omezena pouze na jednoho uživatele, ale může být v rodině využíván více lidmi.

Funkce aplikace:

- Výběr uživatele
- Export naměřených dat do PC
- Import historických dat z aplikace
- Import dat z tlakoměru, EKG, teploměru
- Sledování naměřených hodnot
- Zobrazení odchylek měření v čase
- Statistiky měření (tabulky, grafy)
- Nastavení připomenutí dalšího měření
- Tisk naměřených hodnot
- Možnost odeslání výsledků svému lékaři (e-mail, upozornění)
- Důležité kontakty (servis, pozáruční servis, infolinka a web www.tlakomery.cz)
- Upozornění, na dobu záruky svého tonometru

Výhody aplikace:

- Sledování stavu pacienta online
- Transparentnost
- Rychlá a pohodlná komunikace (absence kabelu)
- Kontrola svého zdravotního stavu (včetně prevence)
- Podpora při medikaci (úprava léků, objednání na kontrolu)
- Zvýšení jistoty
- Aplikace zcela zdarma
- Připomenutí nového měření
- Možnost sledování zdravotního stavu rodinnými příslušníky
- Možnosti edukačních materiálů (encyklopedie pojmů)
- Český výrobce – komunikace prostřednictvím infolinky zdarma
- Přehledné znázornění naměřených dat
- Využívání více uživateli

Nevýhody aplikace:

- Nutnost vlastnit chytré mobilní zařízení (smartphone, tablet)
- Pouze doplňkový produkt (bez tlakoměru nepoužitelný)
- Nutnost instalace (oproti webové aplikaci)
- Vyžadován přístup na internet pro plnohodnotnou komunikaci (mobilní data, Wi-Fi)
- Vývojově náročnější než webové řešení

4.1.2 Profil pro pacienta

Uživatel bude mít možnost importu starých (historických) dat ze staré aplikace, která se využívala doposud (kabelové řešení s USB). V nastavení vyplní potřebné informace o své osobě jako jméno, příjmení, věk, pohlaví apod. V menu aplikace bude mít statistiky měřených hodnot, plánovač měření, který zajistí to, že mobilní zařízení připomene osobě ve správný čas, že si má změřit krevní tlak nebo EKG. Další položkou v menu bude zobrazení odchylek měření (denní, týdenní, měsíční...) a případné arytmie. K využití bude i následný export dat do PC v různých formátech (pdf, xlsx, csv...) či připravení naměřených hodnot pro tisk. V aplikaci rovněž nesmí chybět důležité kontakty, na které se může uživatel odkázat – infolinka poskytovatele, kde se uživateli dostane odborné pomoci v rámci technických dotazů (manuál, servis tlakoměru, pozáruční servis tlakoměru aj.), ale také kontakty na svého lékaře. Pro seniory je zajímavou funkcí i přivolání rychlé lékařské pomoci, kdy při stlačení a následným potvrzení aplikace zkontaktuje linku 155.

Další funkcí bude rovněž kalendář se zaznamenanými daty lékařských kontrol i s dostatečným připomenutím. Uživatel může také využít funkce stavu léků, které má pravidelně brát, a bude mít tak možnost nastavit si medikaci nebo mu ji nastaví sám lékař tak, že ji nemůže změnit. Tato funkce rovněž uživatele informuje prostřednictvím zprávy.

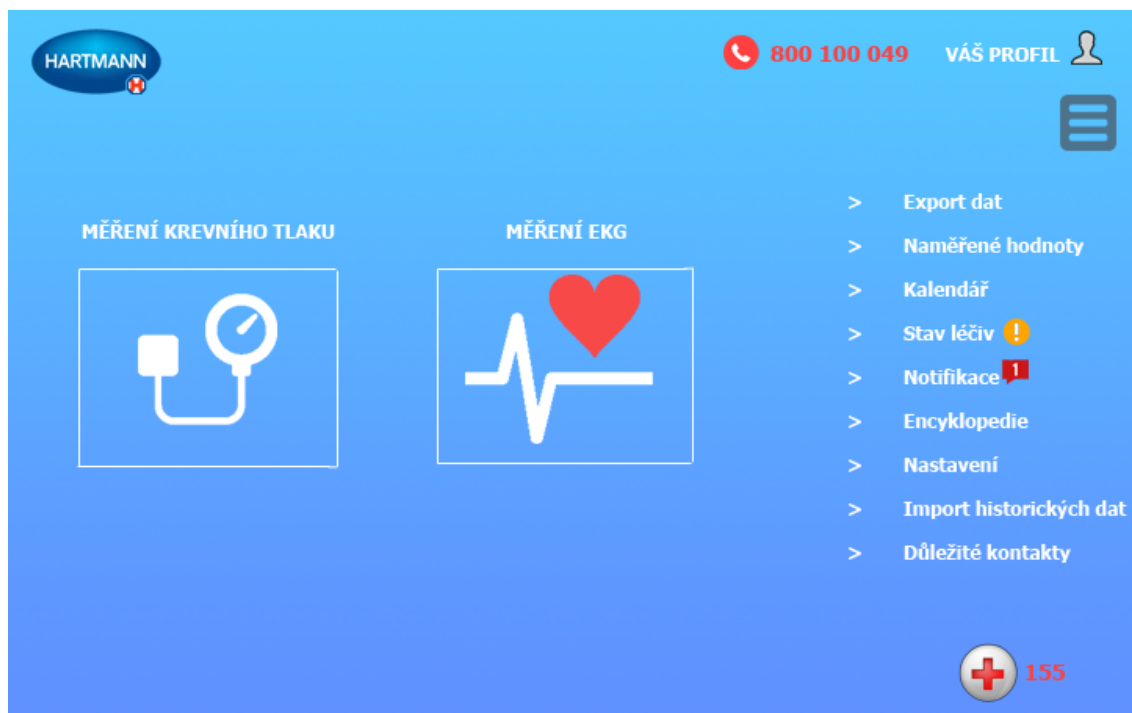
Výhodou bude také využití funkce sdílení informací s rodinou, kdy stav seniora mohou sledovat i jeho potomci, kteří ho mohou v případě naléhavosti kontaktovat, jestli je vše v pořádku.

4.1.3 Profil pro lékaře

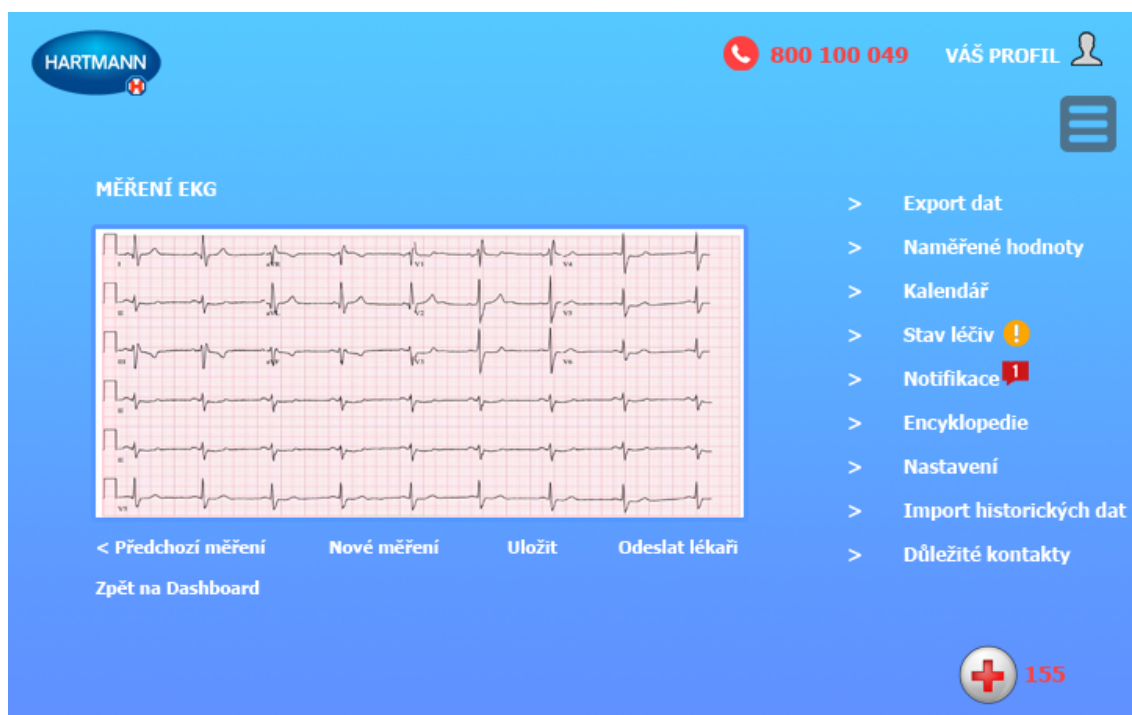
Lékař bude mít funkce sledování stavu svých pacientů na dálku, kde se mu zobrazí tabulka, ve které uvidí veškeré informace, které si individuálně nastaví (ID pacienta, jméno, příjmení, rodné číslo, číslo karty, pacientova anamnéza a jeho stav v čase atd.). Díky tomu bude moci lékař zjistit, jestli jeho pacient bere předepsané léky tak, jak mu bylo předepsáno, jestli jeho naměřené hodnoty nevykazují přílišné odchylky a v případě nutnosti bude moci pacientovi poslat zprávu, že si ho přeje vidět a naplánuje mu v kalendáři návštěvu, kterou pacient může potvrdit. To samé platí i v případě, že pacientovi bude potřeba změnit předepsanou medikaci, tak mu upraví připomínání léků v modulu se stavem léků (př. místo 3× denně, změni na 2× denně). Lékař bude mít také volbu, jak často mu budou chodit notifikace od pacienta, aby nedocházelo k tomu, že mu pacient bude posílat např. 100 naměřených hodnot denně, vše bude záležet na zvážení lékaře.

Pacienti trpící syndromem bílého pláště budou mít alespoň nezkreslené hodnoty měření svého krevního tlaku, kdy syndrom bílého pláště je spojen s pocitem úzkosti, obavy a nejistoty, jakmile překročí práh ordinace svého lékaře. Jedná se o poměrně běžný a častý jev. Taková nervozita se u každého projevuje jinak, někomu se mohou potit ruce, většině lidí se však rozbuší srdce a dojde tak ke zvýšení krevního tlaku a zkreslení hodnot. Tyto hodnoty pak neodráží skutečný zdravotní stav pacienta. Statistiky ukazují, že celá $\frac{1}{3}$ pacientů, kterým byl u lékaře naměřen vysoký krevní tlak, má ve skutečnosti pouze syndrom bílého pláště.

Obrázek níže znázorňuje prostředí aplikace po přihlášení pacienta. Tento design je navržen pro mobilní zařízení, které jsou na šířku (naležato).



Obrázek 22: Ukázka vlastního návrhu prostředí aplikace pro pacienta (zdroj: vlastní zpracování)



Obrázek 23: Ukázka měření EKG (zdroj: vlastní zpracování)

Prostředí pro lékaře bude nepatrně odlišné z důvodu odlišných funkcionalit. Na obrázku níže je ukázka prostředí pro lékaře, které nebude jen pro mobilní zařízení, ale bude možná varianta i pro desktop, protože ne každý lékař využívá mobilní zařízení pro svou práci. Na obrázku je ukázka měření jeho pacientů, kde jsou informace jako ID pacienta, jeho jméno, příjmení, rodné číslo, město, datum posledního měření (i čas), naměřené hodnoty krevního tlaku, EKG hodnoty po rozkliknutí, poslední a plánovaná návštěva, seznam léků, které pacient bere a jeho BMI. Červeně znázorněné hodnoty značí např. vysoký krevní tlak, absence pacienta na prohlídce či vysoká hodnota pacientova BMI.

[illegible]

69

4.2 Identifikační listina projektu

V této kapitole bude představena identifikační listina projektu pro přesnější definici cíle projektu a vymezení základních mantinelů v projektu.

Tabulka 2: Identifikační listina projektu (zdroj: vlastní zpracování)

Identifikační listina	
Název projektu:	Mobilní aplikace pro monitoring zdravotního stavu pacienta
Cíl projektu:	Vytvoření mobilní aplikace pro pacienty a lékaře do Q1 2018
Záměr projektu:	Zvýšení počtu zákazníků B2C i B2B (lékaři) Udržení pozice lídra na trhu Zvýšení povědomí o značce Podpora prevence před samotnou léčbou
Výstupy projektu:	Aplikace zdarma pro ty, co si zakoupí tlakoměr Tensoval Aplikace zdarma pro lékaře k sledování stavu svých pacientů
Plánované náklady na vývoj:	350.000 Kč
Plánované náklady na marketing:	500.000 Kč
Plánované náklady celkem:	850.000 Kč
Plánovaný termín zahájení:	červenec roku 2017
Plánovaný termín dokončení:	červen roku 2018
Hlavní milníky:	srpen 2017 - výběr agentury srpen 2017 - sestavení a posláni zadání agentuře prosinec 2017 - testování první verze prosinec 2018 - testování finální verze interně - zaměstnanci leden 2018 - představení aplikace lékařům - školení březen 2018 - publikování aplikace, spuštění kampaně
Lokalizace projektu:	Webové stránky společnosti
	Sociální sítě
	Lékárny a ordinace
Manažer projektu:	Brand manažer produktové skupiny s domácí diagnostikou
Projektový tým:	E-Commerce oddělení za spolupráce s interním IT

4.3 Zainteresované strany

V této části práce bude znázorněna analýza zainteresovaných stran, tedy všech zájmových skupin, které mají na projektu, nebo na jeho výstupech, jakýkoliv vliv (zájem). Ovlivňují tedy úspěšnost celého projektu, jsou zdrojem podpory a inspirace, ale také zdrojem rizik. Identifikace zainteresovaných stran bude zaznamenána do tabulky, která bude popisovat, kdo může ovlivnit průběh projektu. Tabulka bude rozdělena na dvě části – primární a sekundární, kde primární část tvoří takové

zainteresované strany, které se budou podílet na financování, realizaci a spolupráci na projektu. Sekundární část bude určena pro veřejnost (zákazníci a lékaři), média a konkurenci.

Tabulka 3: Přehled zainteresovaných stran (zdroj: vlastní zpracování)

Zainteresovaný strana	Zájem / očekávání	Postoj	Vliv / moc	Priorita [1-10]
Primární skupina				
Vlastníci a management	Zisk Transparentnost Dobré jméno podniku Růst hodnoty podniku	Kladný	Velký	9
Projektový tým	Splnění cíle projektu Kvalitní komunikace s dodavatelem Vzájemná spolupráce	Kladný	Velký	10
Zaměstnanci	Mzda a benefity Pracovní podmínky Work-life balance Kariérní růst Řádné zaškolení	Kladný	Velký	8
Dodavatelé (agentura, freelanceři)	Zisk Kvalita komunikace Včasné plnění závazků Dodržení smluvních dohod	Kladný	Velký	9
Sekundární skupina				
Zákazníci (pacienti, lékaři)	Kvalitní produkty a služby Přiměřená cena produktu Zákaznický servis Lepší parametry, než má konkurence Komfortní řešení	Neutrální	Střední	5
Konkurence	Férový konkurenční boj Konkurenční výhoda	Záporný	Vysoký	6
Média	Zvýšení sledovanosti média Legislativa	Neutrální	Střední	5

4.4 Logický rámec

	POPIS	OOU	ZPŮSOB OVĚŘENÍ	PŘEDPOKLADY
ZÁMĚR	1. Zvýšení počtu zákazníků B2B i B2C (lékaři) 2. Podpora prevence před samotnou léčbou 3. Zvýšení povědomí o značce 4. Udržení lídra na trhu	1. Nárůst o 20 % do 2 let 2. % snížení počtu hospitalizovaných 3. Nárůst objednávek o 20 % 4. Nadpoloviční podíl na trhu v ČR v oblasti domácí diagnostiky	1. Počet dokončených objednávek 2. Statistiky nemocničních zařízení 3. Media research (Nielsen) 4. Průzkum trhu, IMS data	X
CÍL	1. Vstup nové mobilní aplikace na trh pro komunikaci mezi pacientem a lékařem	1. Zvýšení počtu nových zákazníků od Q2 2018	1. Počet stažení aplikace, počet registrací	Konkurenceschopnost Vyjednávací síla obchodních reprezentantů Dobře uzpůsobený web (UX, UI) Bezchybná mobilní aplikace Zajištění bezpečnosti dat Správně cílená reklama Bude poptávka po produktech Kupní síla zákazníků
VÝSTUPY	1. Vytvoření fungující aplikace 2. Seznámení, instalace a proškolení nemocničního personálu 3. Spuštění reklamních kampaní	1.1 Počet stažení, registrací 1.2 Počet objednávek 2.1 Získání nových lékařů 3.1 Navýšení počtu objednávek 3.2 Zvýšení počtu návštěvnosti 3.3 Zvýšení počtu dotazů na call centru	1.1 Google Analytics 1.2 Reporty z IS 2.1 Údaje v CRM 3.1 Report z IS 3.2 Google Analytics 3.3 Vytíženost operátorů	Kvalitně zpracované analýzy Výběr vhodné agentury Zajištění dobrých vztahů s lékaři Bezchybná mobilní aplikace Správné hospodaření s rozpočtem Dodržení stanovených termínů Dobře cílená kampaň Proškolení zaměstnanci (call centrum)

AKTIVITY	1.1 Výběrové řízení	1.1 šestnáct ČLD, 48000 Kč	1.1 jeden den	Dodavatel dodá vše včas
	1.2 Sepsání požadavků			Úspěšně provedená platba
	1.3 Podepsání smlouvy a SLA	1.2 - 1.3 dva ČLD, 6000 Kč	1.2 - 1.3 jeden den	Personál řádně proškolen
	2.1 Proškolení zaměstnanců	2.1 dva ČLD, 6000 Kč	2.1 dva dny	Dodavatel dodrží SLA
	2.2 Proškolení lékařů	2.2 dvacet ČLD, 30000 Kč	2.2 pět dní	Akvizice lékařů
	3.1 Testování aplikace	3.1 osm ČLD, 12000 Kč	3.1 čtyři dny	Reklamní kampaň bude kvalitní
	3.2 Zasazení aplikace na web	3.2 jeden ČLD, 1500 Kč	3.2 jeden den	Reklamní kampaň bude spuštěna v termínu
	3.3 Příprava kampaně	3.3 sedm ČLD, 10500 Kč	3.3 sedm dní	Zaměstnanci řádně proškoleni
	3.4 Internetová kampaň	3.4 patnáct ČLD, 25000 Kč	3.4 osm dní	
	3.5 Tisková konference k projektu	3.5 tři ČLD, 4500 Kč	3.5 jeden den	

V projektu nebude řešeno:

- Řešení vývoje samotné aplikace

Předběžné podmínky:

- Zadavatel projektu projektový záměr odsouhlasí
- Bude projeven zájem ze strany lékařů
- Bude vybrán kvalitní zpracovatel vývoje aplikace

4.5 Návrh WBS

Tabulka 4: Hierarchický rozklad cíle projektu pomocí WBS (zdroj: vlastní zpracování)

1	Přípravná část
1.1	Kick off meeting
1.2	Analýza potřeb a požadavků
1.3	Analýza rizik
1.4	Analýza odběratelů a konkurence
1.5	Analýza zdrojů
2	Plánování
2.1	Vytvoření návrhu produktu
2.2	Stanovení odpovědností
2.3	Sestavení plánu aktivit
2.4	Stanovení KPI's pro úspěšnost
2.5	Strategie pro práci s daty
2.6	Odsouhlasení projektu
3	Realizace
3.1	Příprava rozpočtu
3.2	Výběr agentur pro realizaci
3.3	Sepsání poptávky a oslovení agentur
3.4	Výběrové řízení pro agentury 1. kolo
3.5	Vyhodnocení 1. kola
3.6	Výběrové řízení pro agentury 2. kolo
3.7	Vyhodnocení 2. kola
3.8	Podepsání smlouvy a stanovení SLA
3.9	Popis procesů
3.10	Vytvoření briefu pro agenturu
3.11	Vytvoření návrhu na propagaci
3.12	Vývoj část 1. - back end
3.13	Testování back end
3.14	Vývoj část 2. - front end
3.15	Zaslání požadavků grafikovi
3.16	Testování front end
3.17	Schválení grafických návrhů
3.18	Navázání spolupráce s lékaři
3.19	Integrace systémů
3.20	Ladění chyb
3.21	Zasazení aplikace na web
3.22	Školení zaměstnanců
3.23	Zavedení aplikace pro veřejnost
3.24	Realizace propagace v online prostředí
3.25	Realizace propagace v offline prostředí
4	Vyhodnocení
4.1	Sledování zvolených KPI's
4.2	Reporting

4.6 Časový a obsahový harmonogram

Tabulka 5: Výpočet doby činností pomocí metody PERT (zdroj: vlastní zpracování)

ID	Popis činnosti	Předchůdce	Časové odhady			T	ZM	KM	KP	ZP	σ^2	σ	RC
			Optimistický	Normální	Pesimistický								
1	Kick off meeting	-	0,5	0,7	1	0,72	0	0,72	0,72	0	0,01	0,08	0
2	Analýza potřeb a požadavků	1	1,5	2	2,5	2	0,72	2,72	6,72	4,72	0,03	0,17	4
3	Analýza rizik	1	2	2,5	3	2,50	0,72	3,22	6,72	4,22	0,03	0,17	3,5
4	Analýza odběratelů a konkurence	1	5,5	6	6,5	6	0,72	6,72	6,72	0,72	0,03	0,17	0
5	Analýza zdrojů	1	2,5	3	3,5	3	0,72	3,72	6,72	3,72	0,03	0,17	3
6	Vytvoření návrhu produktu	2; 3; 4; 5	3	3,5	4	3,50	6,72	10,22	10,22	6,72	0,03	0,17	0
7	Stanovení odpovědností	6	0,5	0,6	0,7	0,60	10,22	10,82	11,22	10,62	0,00	0,03	0,4
8	Sestavení plánu aktivit	6	0,5	1	1,5	1	10,22	11,22	11,22	10,22	0,03	0,17	0
9	Stanovení KPI's pro úspěšnost	7; 8	1,5	2	2,5	2	11,22	13,22	13,22	11,22	0,03	0,17	0
10	Strategie pro práci s daty	7	1	2	3	2	10,82	12,82	13,22	11,22	0,11	0,33	0,4
11	Odsouhlasení projektu	9; 10	0,5	0,8	1	0,78	13,22	14	14	13,22	0,01	0,08	0
12	Příprava rozpočtu	10; 11	2,5	3	3,5	3	14	17	17	14	0,03	0,17	0
13	Výběr agentur pro realizaci	11; 12	7	8,5	9,5	8,42	17	25,42	25,42	17	0,17	0,42	0
14	Sepsání poptávky a oslovení agentur	13	0,2	0,5	1	0,53	25,42	25,95	25,95	25,42	0,02	0,13	0
15	Výběrové řízení pro agentury 1. kolo	14	0,6	0,8	1	0,80	25,95	26,75	26,75	25,95	0,00	0,07	0
16	Vyhodnocení 1. kola	15	0,3	0,5	0,8	0,52	26,75	27,27	27,27	26,75	0,01	0,08	0
17	Výběrové řízení pro agentury 2. kolo	16	0,4	0,6	0,8	0,60	27,27	27,87	27,87	27,27	0,00	0,07	0
18	Vyhodnocení 2. kola	17	0,3	0,5	0,8	0,52	27,87	28,38	28,38	27,87	0,01	0,08	0
19	Podepsání smlouvy a stanovení SLA	18	0,5	1	1,5	1	28,38	29,38	30,80	29,81	0,03	0,17	1,43
20	Popis procesů	17; 18	1,5	2,5	3	2,42	28,38	30,80	30,80	28,38	0,06	0,25	0
21	Vytvoření briefu pro agenturu	19; 20	3	3,5	4	3,50	30,80	34,30	34,30	30,80	0,03	0,17	0
22	Vytvoření návrhu na propracování	21	3,5	4	5	4,08	34,30	38,38	38,38	34,30	0,06	0,25	0
23	Vývoj část 1. - back end	22	72	80	85	79,50	38,38	117,88	129,88	50,38	4,69	2,17	12
24	Testování back end	23	9	11	13	11	117,88	128,88	140,88	129,88	0,44	0,67	12
25	Vývoj část 2. - front end	22	95	102	112	102,50	38,38	140,88	140,88	38,38	8,03	2,83	0
26	Zaslání požadavků grafikovi	23	1,5	2,5	3,5	2,50	117,88	120,38	151,38	148,88	0,11	0,33	31,6
27	Testování front end	24; 25	9	10,5	12	10,50	140,88	151,38	151,38	140,88	0,25	0,50	0
28	Schválení grafických návrhů	26; 27	0,2	0,6	1	0,60	151,38	151,98	151,98	151,38	0,02	0,13	0
29	Navázání spolupráce s lékaři	18	98	110,5	120	110	28,38	138,38	138,38	151,98	13,44	3,67	13,6
30	Integrace systémů	28; 29	7	11,5	13	11	151,98	162,98	162,98	151,98	1,00	1,00	0
31	Ladění chyb	30	7,5	10,5	12	10,25	162,98	173,23	173,23	162,98	0,56	0,75	0
32	Zasazení aplikace na web	31	1,2	1,5	1,8	1,50	173,23	174,73	174,73	173,23	0,01	0,10	0
33	Školení zaměstnanců	32	3,5	4	4,5	4	174,73	178,73	178,73	174,73	0,03	0,17	0
34	Zavedení aplikace pro veřejnost	32; 33	2,5	3	4	3,08	178,73	181,82	206,57	203,49	0,06	0,25	24,8
35	Realizace propagace v online prostředí	33	24,5	28	30,5	27,83	178,74	206,57	206,57	178,74	1,00	1,00	0
36	Realizace propagace v offline prostředí	32	25,5	30	32,5	29,67	174,74	204,41	206,57	176,90	1,36	1,17	2,16
37	Sledování zvolených KPI's	34; 35; 36	3	3,5	4	3,50	206,57	236,24	236,24	206,57	0,03	0,17	0
38	Reporting	37	0,3	0,5	1	0,55	236,24	265,91	265,91	236,24	0,01	0,12	0

Absolutní výše rizika se vypočítává pomocí základní statistické charakteristiky, a to za použití směrodatné odchylky σ a rozptylu σ^2 [11]. Odhadovaný čas T je měřen ve dnech. Výhodou metody PERT je to, že počítá s nejistotou. Tato metoda bere v úvahu tři odhady trvání činností (optimistický (a), nejpravděpodobnější – modální (m) a pesimistický (b)). Díky této metodě lze kvalitativně i kvantitativně odhadnout pravděpodobnost jednotlivých činností, ale i celého projektu [17].

$$\text{Odhad doby trvání } T = \frac{a+4m+b}{6}$$

Kritická cesta je vyobrazena pomocí červené čáry v síťovém diagramu. Síťový diagram se skládá z 38 činností ohodnocených 1 - 38. Kritická cesta prochází celkem 26 body, přesněji: **1 – 4 – 6 – 8 – 9 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 18 – 20 – 21 – 22 – 25 – 27 – 28 – 30 – 31 – 32 – 33 – 35 – 37 - 38**. Tyto kritické činnosti tvoří kritickou cestu projektu (mají nulové časové rezervy). Délka cesty činí **265,91** časových jednotek (dnů), je to zároveň nejkratší možný termín ukončení projektu.

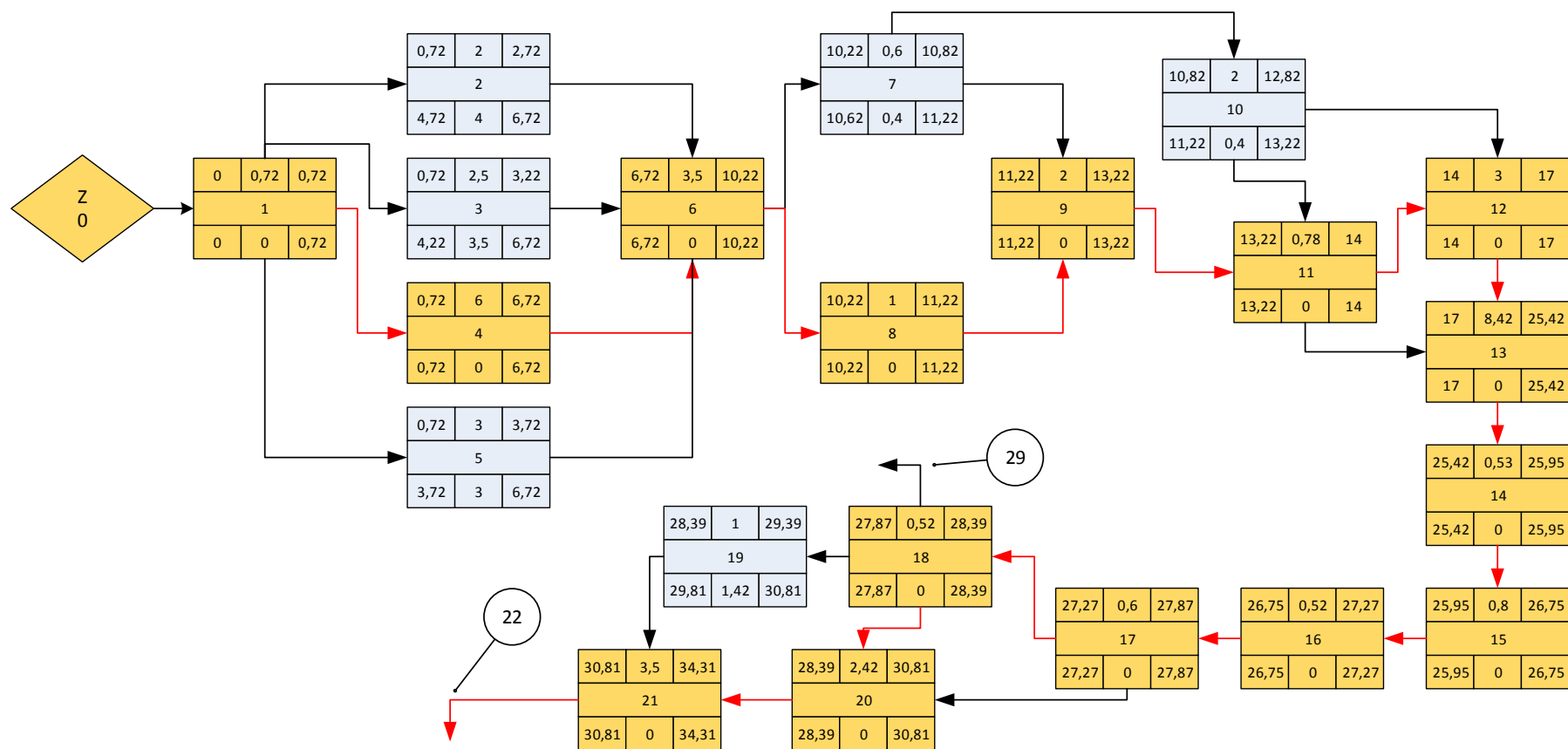
ZM = KM před.	Doba trvání	KM = ZM + D
Název činnosti		
ZP = KP - Doba	R = ZP - ZM	KP = ZP násl.

Obrázek 25: Popis uzlu (zdroj: vlastní zpracování podle [17])

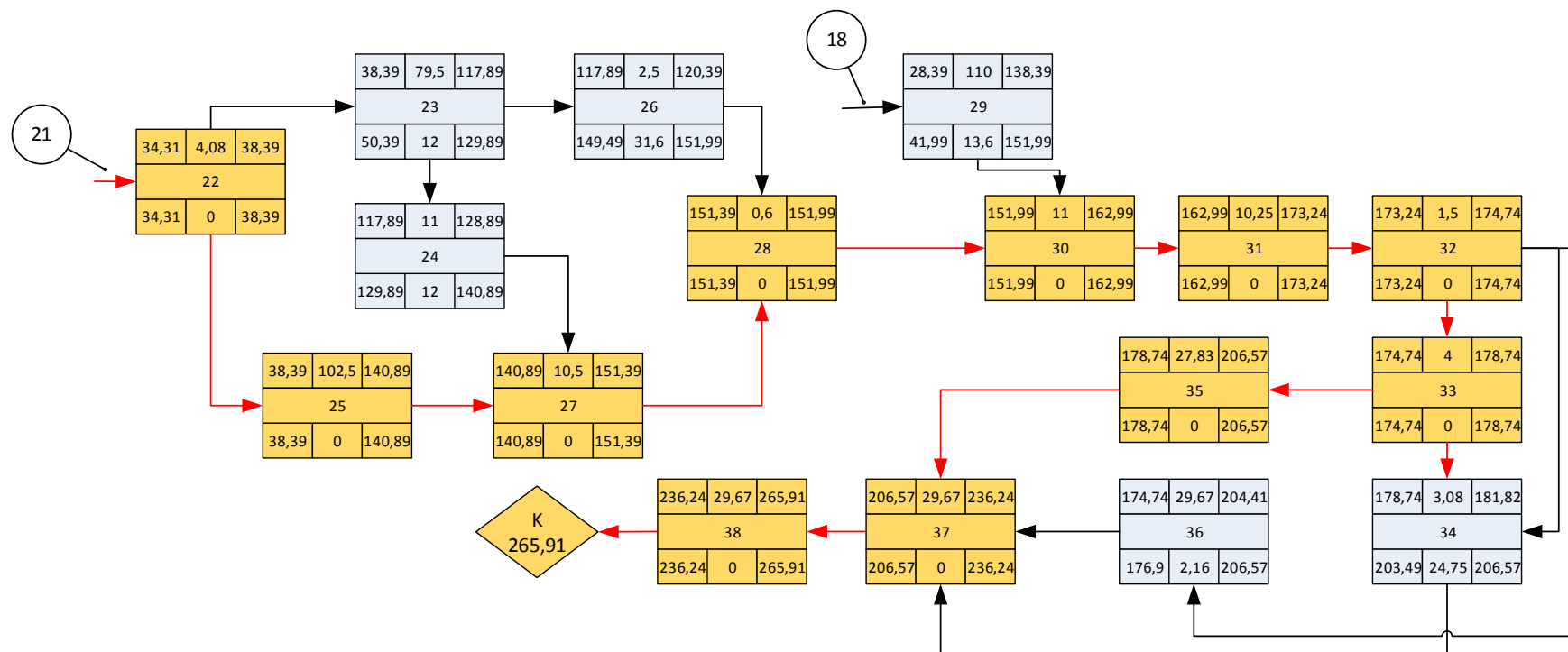
4.7 Ganttův diagram

Ganttův diagram se nachází v příloze č. 1, který byl vytvořen v programu MS Project. Tento diagram zobrazuje návaznost jednotlivých činností celého projektu, včetně kritické cesty a časových rezerv. Časové rezervy se vyskytují celkem u dvanácti činností (modré linky).

4.8 Síťový diagram



Obrázek 26: Síťový diagram 1/2 (vlastní zpracování v MS Visio)



Obrázek 27: Síťový diagram 2/2 (vlastní zpracování v MS Visio)

4.9 Analýza rizik

Tabulka níže obsahuje identifikaci hrozeb a scénářů, které s touto hrozbou nastanou.

Tabulka 6: Identifikace rizik (zdroj: vlastní zpracování podle [11])

Pořadové číslo	Hrozba	Scénář
1	Rychlejší konkurence	Obtížnější příchod na trh, ušlý zisk
2	Příchod nových konkurentů	Těžší uplatnění
3	Zneužití osobních údajů	Právní následky
4	Selhání softwaru	Nefunkční služba
5	Neúmyslná změna v administraci	Špatná funkčnost aplikace
6	Selhání komunikačních služeb	Nefunkční služba
7	Útok hackera	Ztráta dat nebo dostupnosti
8	Nedodržení termínu dodání	Prodloužení doby trvání projektu, vyšší náklady
9	Nezájem ze strany lékařů	Menší uplatnění výsledného produktu
10	Špatná komunikace s agenturou	Prodloužení doby trvání projektu, vyšší náklady
11	Nedodržení SLA agenturou	Vznik špatných vztahů, neproplacení faktur, opoždění projektu
12	Chyby v komunikaci uvnitř společnosti	Špatná nebo opožděná rozhodnutí
13	Špatné zacílení na cílovou skupinu	Nebude o daný produkt zájem
14	Porucha serveru	Nefunkční komunikace
15	Grafik nedodá podklady včas	Zpoždění začátku kampaně
16	Odchod zodpovědného zaměstnance	Prodloužení doby trvání projektu
17	Výběr nevhodné agentury	Projekt nebude podle představ
18	Změna zákonů	Prodloužení doby trvání projektu nebo úprava zadání
19	Překročení rozpočtu	Prodloužení doby trvání projektu, vyšší náklady

4.9.1 Kvalifikace rizika

Tato podkapitola popisuje pravděpodobnosti vzniku rizika, jeho dopady a celkové ohodnocení míry rizika.

Tabulka 7: Ohodnocení pravděpodobnosti vzniku rizika (zdroj: vlastní zpracování)

Stupeň	P-st [%]	Pravděpodobnost vzniku nebezpečí
1	<0; 10>	Nahodilá
2	<10; 25>	Nepravděpodobná
3	<25; 50>	Pravděpodobná
4	<50; 75>	Velmi pravděpodobná
5	<75; 100>	Trvalá

Tabulka 8: Ohodnocení dopadu hrozby na požadovanou změnu (zdroj: vlastní zpracování)

Stupeň	Dopad [Kč]	Následky hrozby (dopady)
1	< 8.000	Velmi malé
2	8.000 – 20.000	Malé
3	20.000 – 50.000	Střední
4	50.000 – 200.000	Vysoké
5	> 200.000	Velmi vysoké

$$\text{Hodnota rizika} = \text{P-st} \times \text{Dopad}$$

Tabulka 9: Hodnocení rizik (zdroj: vlastní zpracování)

Stupeň	Hodnota rizika	Míra rizika
1	< 1.000	Bezvýznamné riziko
2	1.000 – 6.000	Příjemné riziko
3	6.000 – 20.000	Mírné riziko
4	20.000 – 30.000	Nežádoucí riziko
5	> 30.000	Nepříjemné riziko

V následující tabulce je uveden seznam rizik, kde je znázorněné pořadové číslo, název rizika, scénář, pravděpodobnost výskytu rizika (P-st), ohodnocení dopadu rizika a hodnota rizika (významnost).

Tabulka 10: Analýza rizik (zdroj: vlastní zpracování podle [11])

Pořadové číslo	Hrozba	Scénář	P-st	D	Hodnota rizika
1	Rychlejší konkurence	Obtížnější příchod na trh, ušlý zisk	0,56	53000	29680
2	Příchod nových konkurentů	Těžší uplatnění	0,48	54800	26304
3	Zneužití osobních údajů	Právní následky	0,45	15500	6975
4	Selhání softwaru	Nefunkční služba	0,26	12550	3263
5	Neúmyslná změna v administraci	Špatná funkčnost aplikace	0,73	8000	5840
6	Selhání komunikačních služeb	Nefunkční služba	0,5	35000	17500
7	Útok hackera	Ztráta dat nebo dostupnosti	0,11	200000	22000
8	Nedodržení termínu dodání	Prodloužení doby trvání projektu, vyšší náklady	0,33	30000	9900
9	Nezájem ze strany lékařů	Menší uplatnění produktu	0,38	65000	24700
10	Špatná komunikace s agenturou	Prodloužení doby trvání projektu, vyšší náklady	0,63	28000	17640
11	Nedodržení SLA agenturou	Vznik špatných vztahů, neproplacení faktur, opoždění projektu	0,12	25000	3000
12	Chyby v komunikaci uvnitř společnosti	Špatná nebo opožděná rozhodnutí	0,5	5800	2900
13	Špatné zacílení na cílovou skupinu	Nebude o daný produkt zájem	0,13	200000	26000
14	Porucha serveru	Nefunkční komunikace	0,05	180000	9000
15	Grafik nedodá podklady včas	Zpoždění začátku kampaně	0,46	9500	4370
16	Odchod zodpovědného zaměstnance	Prodloužení doby trvání projektu	0,08	25000	2000
17	Výběr nevhodné agentury	Projekt nebude podle představ	0,24	95000	22800
18	Změna zákonů	Prodloužení doby trvání projektu	0,3	32000	9600
19	Překročení rozpočtu	Prodloužení doby trvání projektu, vyšší náklady	0,42	46000	19320

Jelikož výstupem projektu je aplikace, která umožňuje lépe komunikovat mezi lékařem a pacientem, tak je potřeba zvážit ta rizika, která by měla na vývoj a následné zavedení produktu na trh výrazný vliv. Taková rizika jsou hodnocena jako nežádoucí. Z tabulky analýzy rizik vyšla tato rizika přesahující hranici 20000 a 30000. Jedná se především o rizika spojená s rychlejší stávající konkurencí, vstupem nové konkurence, možností kybernetických útoků, špatného nebo zanedbaného zacílení na cílovou skupinu, výběrem nevhodné agentury nebo také nezájmem akceptace ze strany lékařů. V analýze rizik nevznikla taková hodnota rizika, která by byla nepřijatelná, avšak některé hrozby se k této hodnotě těsně přiblížily.

4.9.2 Snižování rizika

V následující tabulce jsou uvedené návrhy na opatření, přehodnocené hodnoty pro pravděpodobnost a celkový dopad. Je zapotřebí snížit pravděpodobnost, dopad či obě hodnoty jedním opatřením.

Tabulka 11: Opatření rizik 1/2 (zdroj: vlastní zpracování podle [11])

ID	Riziko	P-st [%]	Dopad	Snížená hodnota rizika	Opatření	Zodpovědnost pro zajištění
1	Rychlejší konkurence	0,56	44000	24640	Efektivnější práce na projektu	Celý tým
2	Příchod nových konkurentů	0,48	54800	26304	Těžko ovlivnitelné, neustálý monitoring trhu	Celý tým
3	Zneužití osobních údajů	0,35	12000	4200	Kvalitní ICT bezpečnost a omezený přístup k datům	Interní IT
4	Selhání softwaru	0,26	8550	2223	Pravidelné testování	Agentura
5	Neúmyslná změna v administraci	0,45	4000	1800	Nastavení kontroly změn v administraci	Agentura
6	Selhání komunikačních služeb	0,5	35000	17500	Těžko ovlivnitelné	Zadavatel + dodavatel
7	Útok hackera	0,11	15000	1650	Kvalitní ICT bezpečnost a personál	Interní IT

Tabulka 12: Opatření rizik 2/2 (zdroj: vlastní zpracování podle [11])

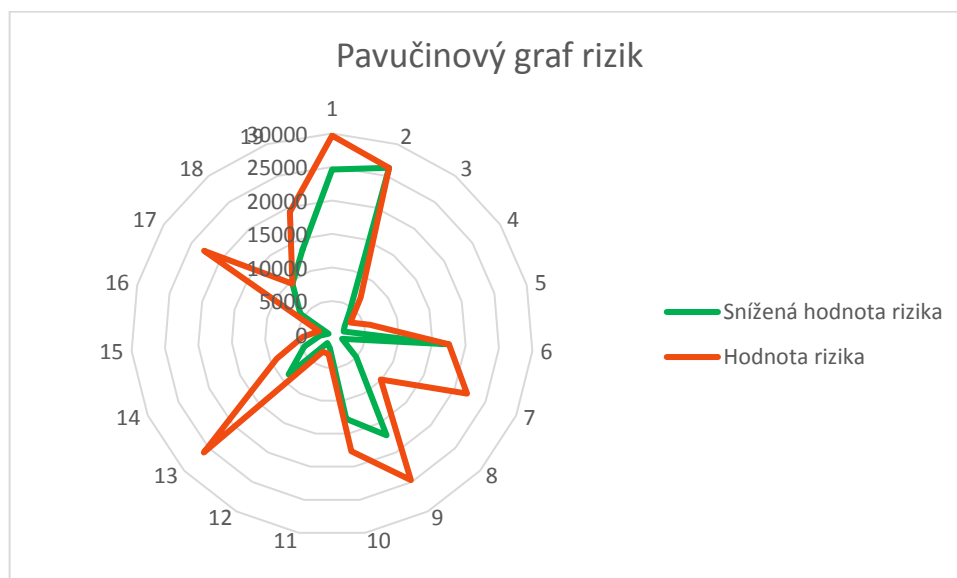
ID	Riziko	P-st [%]	Dopad	Snížená hodnota rizika	Opatření	Zodpovědnost pro zajištění
8	Nedodržení termínu dodání	0,25	19500	4875	Vytvoření časové rezervy	Projektový tým
9	Nezájem ze strany lékařů	0,38	45000	17100	Lepší informovanost, vyjednávací schopnosti	Obchodní reprezentanti
10	Špatná komunikace s agenturou	0,58	22000	12760	Pravidelná komunikace a kontrola stavu	Manažér
11	Nedodržení SLA agenturou	0,12	17000	2040	Hlídní jednotlivých aktivit	Manažér
12	Chyby v komunikaci uvnitř společnosti	0,5	2900	1450	Kontroly domluv, schvalování činností	Zaměstnanci
13	Špatné zacílení na cílovou skupinu	0,08	110000	8800	Kontrola manažerských rozhodnutí	Manažér
14	Porucha serveru	0,05	90000	4500	Záložní server	Interní IT
15	Grafik nedodá podklady včas	0,36	5000	1800	Pravidelná komunikace a kontrola stavu	Člen týmu
16	Odchod zodpovědného zaměstnance	0,04	12500	500	Delegování práce, stanovení zástupce	Manažér
17	Výběr nevhodné agentury	0,12	47000	5640	Výběrové řízení o dvou kolech	Management společnosti
18	Změna zákonů	0,3	32000	9600	Retence	Management společnosti
19	Překročení rozpočtu	0,32	42000	13440	Pravidelné kontroly, finanční rezervy	Management společnosti

V této tabulce bylo k jednotlivým opatřením nutné přiřadit i odpovědné osoby za tato opatření. U některých druhů rizik nešlo s návrhem opatření počítat, ale u dalších právě výběrem vhodného opatření se výrazně snížila pravděpodobnost, dopad nebo obojí. Příkladem je například riziko s výběrem nevhodné agentury, kdy za pomoci opatření zavedení druhého výběrového kola se docílí snížení jak pravděpodobnosti, tak dopadu.

4.9.3 Zhodnocení analýzy rizik

Celá tato kapitola se zabývala identifikací rizik, navržením jejich opatření za pomoci snížení pravděpodobnosti výskytu nebo dopadu na plánovanou změnu. Po zhodnocení všech 20 rizik bylo objeveno celkem pět, které spadaly do tzv. nežádoucích rizik pro projekt. Mezi těchto pět rizik patří možný výskyt kybernetický útok hackera, nezáměr ze strany lékařů, špatné zacílení na cílovou skupinu a výběr nevhodné agentury pro realizaci implementace. Žádná rizika nebyla kritická (nepříjemná), která by znamenala bankrot.

Díky stanoveným opatřením se povedlo u hodnot rizik, které se jeví jako nežádoucí, snížit na takovou míru, která má pro projekt přijatelné ohrožení. Dobré výsledky opatření vyšly u rizika možného útoku hackera zkvalitněním ICT bezpečnosti společnosti a školeného personálu. U nezáměru ze strany lékařů bylo potřeba opatření o poskytnutí více informací o projektu a využití lepší vyjednávací schopnosti ze strany obchodních reprezentantů. Špatnému zacílení na cílovou skupinu by mohly zabránit kontroly důležitých manažerských rozhodnutí během plánování změny. Aby nedošlo k odchylkám výsledného projektu od zadání tím, že byla zvolena špatná a nekvalitní agentura, tak jako opatření bude výběrové řízení o dvou kolech. Bohužel některá rizika nelze úplně snížit, a to jsou rizika ohledně nové a stávající konkurence, kde jako opatření byla zvolena efektivnější práce na projektu a neustálý monitoring konkurence.



Obrázek 28: Pavučinový graf rizik (zdroj: vlastní zpracování)

4.10 Marketingový plán

V této části práce je znázorněn marketingový plán, který povede ke správné komunikaci s potenciálním zákazníkem a uživatelem mobilní aplikace.

4.10.1 Persony

Tvorba person patří do úvodní fáze obsahového marketingu, kde se jedná o podrobný popis fiktivní osoby, která by mohla být vhodným zákazníkem určitého produktu. Je důležité před vytvářením persony dobře znát své zákazníky. Je rovněž nezbytné mít povědomí o jejich potřebách, a jak je možné jejich potřeby uspokojit. Pro stanovení vhodné komunikace budou stanovené dvě persony. Muž, který nebere svůj zdravotní stav příliš vážně, je pracovně vytížen a pocituje na sobě známky vysokého tlaku. Druhou personou bude mladá žena, která dbá o svou životosprávu a stará se o prevenci své rodiny.

PERSONA 1 – Vysoký krevní tlak a období těhotenství

Tabulka 13: Představení první persony (zdroj: vlastní zpracování)

Dotaz	Popis
Jméno, věk, bydliště:	Jana, 30 let, Praha
Rodinný stav, práce...	Vdaná, před mateřskou dovolenou
Zájmy, co dělá online?	Móda, zdravý životní styl, cestování, sport, sleduje diskuze, ráda nakupuje online, tráví čas na sociálních sítích
Jaký problém jí umíme vyřešit?	Tlakoměry Tensoval + informace (články), Veroval Nesnášenlivost lepku Veroval Alergie, Teploměry Thermoal baby, dámská kosmetika, doplňky stravy a ostatní produkty z portfolio.
Jak nás vnímá, co o nás ví...	Ví, že Hartmann nabízí kvalitní produkty (z diskuzí na internetu, od známých), zaznamenala reklamu na sociálních sítích.
Jak vnímá konkurenci?	Konkurence je levnější, ale méně kvalitní
Jaké má problémy?	Vysoký krevní tlak z důvodu těhotenství. Svůj zdravotní stav nebere na lehkou váhu, stará se o svou prevenci, ale i o prevenci své rodiny.

Persona 2 – Vysoký tlak a nezdravý životní styl

Tabulka 14: Představení druhé osoby (zdroj: vlastní zpracování)

Dotaz	Popis
Jméno, věk, bydliště:	Petr, 47 let, Břeclav
Rodinný stav, práce...	Ženatý, OSVČ (sedavé zaměstnání)
Zájmy, co dělá online?	Posezení s kamarády, rád jí (nezdravě), sleduje sporty v TV. Online zprávy, sázky, sport, elektronika. V práci zažívá hodně stresu.
Jaký problém mu umíme vyřešit?	Tlakoměry Tensoval + informace (články), Veroval Cholesterol, FOB test, test na žaludeční potíže, ostatní produkty z portfolia.
Jak nás vnímá, co o nás ví...	Ví, že Hartmann nabízí kvalitní produkty (z diskuzí na internetu, od známých), zaznamenal reklamu v TV a na internetu.
Jak vnímá konkurenci?	Konkurence je levnější
Jaké má problémy?	<p>Vysoký krevní tlak, kvůli špatné životosprávě má problém s nadváhou, vysokou hladinu cholesterolu, bušení srdce, občasná nevolnost, křečové žíly, problémy se zažíváním.</p> <p>K lékaři chodí, jen když je to nutné. Je si vědom vysoké hladiny cholesterolu a vysokého tlaku, ale moc na to nedbá. Koupí si tlakoměr na Alze, ale před tím si srovná ceny na Heuréce a přečte hodnocení a diskuze.</p>

Aby byla mobilní aplikace využitelná, tak je nutné podpořit prodej právě těch tlakoměrů, které s ní budou umět komunikovat. Bude nutné oslovit nejen nové, potenciální, zákazníky, ale také již stávající, kteří tento tonometr využívají, kdy se jim nabídne novinka pro jejich již dříve zakoupený tlakoměr značky Tensoval. Jako cílové skupiny jsou těhotné ženy, u kterých se často vyskytují problémy spojené s vysokým tlakem, dále lidé předdůchodového a důchodového věku, ale také lidé, kteří nedodržují zdravý životní styl a pocítují příznaky spojené s vysokým krevním tlakem. Zajímavou cílovou skupinou je tzv. Family manager, kdy se jedná o člověka středního věku, který se stará nejen o své zdraví, ale také zdraví své rodiny. Těmto uživatelům jde o prevenci a jsou právě ti, kteří nakupují.

V této práci bude zobrazeno zasazení dvou zvolených person právě do frameworku STDC, který pomůže zvolit strategii komunikace s potenciálním zákazníkem a uživatelem aplikace.

4.10.2 Popis STDC

Framework STDC (See – Think – Do – Care) se zaměřuje na cílovou skupinu uživatelů a pokaždé vede ke konverzi. Fáze See zahrnuje sice všechny uživatele internetu, lze ale pokračovat s určitou (vytyčenou) cílovou skupinou, u které by nabízený produkt mohl vzbudit zájem. Ve druhé fázi (Think) je už cílová skupina menší a skládá se z uživatelů, kteří již produkt vyhledávají. V tomto případě se hodí uživateli poskytnout nějaké rady, aby se rozhodli provést nějakou konverzi a spadnout do skupiny Do. V té se uživatel stává zákazníkem, kde vloží zboží na e-shopu do košíku a provede samotný nákup. Jedná se o nejvíce konverzní skupinu. Následně po konverzi je zapotřebí se o něj postarat (fáze Care). To přivede zákazníka zpět, provede opakovaný nákup nebo zanechá hodnocení. Ve fázi Care jde v podstatě o péči o zákazníka. Hlavním cílem je, aby byl zákazník spokojený. Pro tuto fázi je vhodným nástrojem e-mailing, kdy po nákupu lze zákazníka opět kontaktovat a požádat ho o zanechání zpětné vazby, jak byl s nákupem a samotným produktem spokojený, poprosit ho o vyplnění dotazníku, vzdělávat ho v dané tématice např. o problematice vysokého krevního tlaku nebo jak správně nakoupený tlakoměr ovládat apod. Dalším e-maily mohou být následně pro podporu prodeje, kde se zákazníkovi nabídne sleva při dalším nákupu, doprava zdarma, dárek či dárkový poukaz nebo také cross-sell a up-sell.

4.10.3 STDC pro osoby

Zasazení obou person do frameworku STDC.

	SEE	THINK	DO	CARE
Cílová skupina (persona) všichni, kteří...	Všichni, kteří žijí nezdravý život (jsou obézní, jí nezdravé jídlo, mají nedostatek pohybu - sedavé zaměstnání) Všichni, kteří dodržují zdravý životní styl	Začnou se o tom bavit s kamarády, vyzkouší si u nich tlakoměr, navštívili lékaře nebo lékárny Navštívili lékaře nebo lékárny, sledují svůj zdravotní stav	Přemýšlí o koupi	Nakoupili produkt a měří se
Situace (a mají problém s tím, že...)	Objevují se u nich příznaky vysokého tlaku (pocení, nevolnost, zadýchávní, motání hlavy...)	Objevují se u nich příznaky vysokého tlaku (pocení, nevolnost, zadýchávní, motání hlavy...)	Objevují se u nich příznaky vysokého tlaku (pocení, nevolnost, zadýchávní, motání hlavy...)	Objevují se u nich příznaky vysokého tlaku (pocení, nevolnost, zadýchávní, motání hlavy...).
Obsah (Jak problém vyřešit)	Upozorňovat na nezdravé stravování a problémy s ním spojené. Co může zapříčinit nedostatek pohybu. Představení vhodných receptů.	Články o tlaku, doporučené recepty, cviky, poradentství, kalkulačka BMI, možnosti testování, léčba, následky zanedbání, story marketing, soutěže	Srovnání cen, recenze (Heuréka, Zboží), akce, slevy, kupóny, odpočet na iterakci, upozornění na benefity (doprava zdarma)	Návody, video tutorial, hodnocení, up-sell / cross-sell, slevy, akce, kupóny, doporučení známým, soutěže, věrnostní programy, stažení aplikace, infolinka zdarma,
Kanály (reklama) (a bude jim to sdělováno na těchto místech...)	Youtube, banner / display, FB, PPC, Landing page, SEO	RTB, email (ebook, recepty, výsledky BMI...), live chat (poradentství), Social (YT, FB), PPC, PR (obsah), blog, SEO	RTB, email, social, PPC, SEO, live chat, infolinka, srovnávače cen, PR / blog / média	Email, social, live chat, infolinka zdarma, remarketing
Měření (KPI) (a budou chtít udělat xy, a to se změní jako...)	Počet zobrazení, dokoukatelnost, proklik, doba strávená na stránce, PNO	Počet emailů, scrolling, open rate, click rate, bounce rate, odběry, PNO, odhlášení, sdílení	Konverze, míra opuštění košíku, vložení do košíku, click rate, open rate, odběry, průměrná hodnota objednávky, minimální hodnota objednávky, bounce rate, odhlášení, PNO	OR, CR, PNO, odběry, odhlášení, share, návratnost na stránku
OFFLINE reklama - PR v tištěných médiích, letáky, zdarma vyzkoušení, POS na výdejních místech				

Obrázek 29: Znárodnění frameworku STDC pro daný problém – 2 osoby (zdroj: vlastní zpracování)

4.10.4 Konverzní poměr

Bude zapotřebí sledovat konverzní poměr na úrovni klíčových slov, díky tomu lze zjistit, která klíčová slova dosahují vyššího konverzního poměru. Tato informace následně může pomoci i na lepší cílení např. u PPC reklam. Vysokých konverzních poměrů dosahují takové stránky se zbožím, na kterých se nakupuje opakovaně. I malá změna na webu dokáže hodně ovlivnit celkový výdělek.

Sledované konverze:

- Konverzní poměr vstupních stránek
- Konverzní poměr brandových a nebrandových klíčových slov (SEO)
- Zisk leadu (přihlášení k odběru newsletteru, stažení souboru...)
- Registrace / přihlášení
- Angažovanost (noví vs. stálí návštěvníci)
- Zanechání hodnocení, recenze výrobků
- Interakce s webem (zhlédnutí videa, vyplnění kalkulačtoru BMI, live chat...)

4.10.5 E-mail marketing

Emailing je jeden z nejpřínosnějších a nejefektivnějších komunikačních kanálů, který přináší vysoké konverze a přispívá vytvářet silné vztahy mezi odesilatelem (prodejcem) a příjemcem (zákazníkem). Důvodem využití takového nástroje je dobrá měřitelnost, zvyšování zákaznické loajality a vysoká návratnost investic.

Typy navrhovaných e-mailů

- Informační – formou newsletterů (změny, ankety, případové studie)
- Transakční – shrnutí objednávky, informace o expedici a omluvné a jiné specifické e-maily
- Edukační – zasílání e-booků, video seriálů s návody na YouTube, webináře...
- Marketingové – komunikování akcí, slev, dárkových kupónů (hard-sell), ale také péče po nákupu, poděkování za věrnost, ocenění dlouhodobosti (Care fáze ze STDC frameworku) aj.

Sběr kontaktů

Sběr kontaktů je prováděn na webu s tlakoměry, kde zákazník již má možnost vypočítat si své BMI s pomocí kalkulačky. Získané informace slouží pro následnou segmentaci a cílené oslovení. Dalším nástrojem pro sběr kontaktů bude implementace pop-up okna, stránky pro odběr newsletterů, stažení a poskytnutí odborných případových studií, na kterých se budou podílet odborníci z oboru zdravotnictví. Nyní probíhá rovněž sběr kontaktů za pomoci uskutečněných objednávek a stažení e-booku. Pro sběr kontaktů lze rovněž využít sociální sítě (Facebook), kde bude sdílen newsletter, odkaz na formulář na webu či proklik z YouTube kanálu.

Pro budování své databáze kontaktů se nedoporučuje nákup takové databáze, protože u těchto kontaktů je nízká doručitelnost, zastaralé kontakty, ale hlavně spamové pastě.

RFM segmentace

Segmentace je nedílnou součástí e-mailové komunikace, která umožňuje posílat zprávy cílové skupině adresátů. Příkladem může být využití právě modelu RFM segmentace, kde se kontakty rozdělí do tří skupin (segmentů). První segment (Recenlty), určuje dobu od poslední objednávky, následuje segment (Frequency), neboli rozřazení zákazníků podle počtu objednávek a nakonec segment (Monetary), což je určení adresátů podle celkové či průměrné hodnoty všech uskutečněných nákupů.

Specifická segmentace

- Hodnocení adresátů (tzv. engagement scoring) – kde každý adresát bude mít určité množství bodů podle uskutečněných interakcí (např. míra otevření e-mailů nebo naopak kontakty, které neotevírají, jsou neutrální, pasivní...).
- Geografie a demografie
- Angažovanost – noví vs. stávající uživatelé
- Aktivita – otevřeli, neotevřeli, jak klikali na odkazy...
- Podle preferencí – bude záležet na tom, jaké preference si adresát zvolí (o jaký obsah má adresát zájem, jak často si přeje dostávat e-maily...)

Automatizace

Za pomoci automatizace lze svým zákazníkům zasílat řadu mikro kampaní, které se váží na určitou fázi nákupního procesu např. opuštěný košík, nabídnutí dárku v den jeho svátku nebo narozenin... Díky správně nastavené automatizaci lze generovat až 40 % příjmů z emailingu a ušetřit mnoho času zjednodušením procesů.

Personalizace

E-maily s prvky personalizace povedou ke zlepšení navázání dialogu se zákazníkem za pomoci oslovení zákazníka, určení jeho pohlaví (pane, paní), zobrazení stavu jeho věrnostních bodů, jeho nedávné aktivitě apod.

Relevance

Pro dosažení lepších výsledků v emailingu bude nezbytné správné využívání všech znalostí o zákazníkovi, jeho chování na webu, jestli již nakoupil, stáhl si e-book, otevřel e-maily apod. Hlavní roli zde bude hrát dobře zvolený a informativní obsah.

Zvýšení obratu a interakce se zákazníky

Pouhé zvýšení frekvence posílání **nebude optimální strategie**. Bude nutné doplnit e-maily o zpětnou vazbu od zákazníků, zlepšení samotné šablony e-mailu (grafiky, obsahu, podpory zařízení – responzivní design pro mobilní zařízení). Ideálem bude posílat relevantní a personalizovaný obsah ve chvíli, kdy jej zákazník bude očekávat, nebo kdy bude největší šance, že na něj bude pozitivně reagovat. A tohle nejde jinak, než zase A/B testováním.

4.10.6 PPC kampaně

Jedná se o placenou internetovou reklamu založenou na platbě za proklik nikoli za umístění a zobrazení. Cesta k uskutečnění nákupu nového tlakoměru může být složitá, proto bude vhodné využít právě PPC reklamy. Výhodou této reklamy je výborná

cílenost, různá výkonnost cílových slov (může podpořit SEO), relevance, lepší správa, vyhodnocování (měřitelnost výsledků), rychlé spuštění, sledování nákladů (PNO – přímé náklady na obrat). Metrika PNO znamená, kolik procent z tržeb tvoří náklady.

$$\text{PNO} = \text{celková cena reklamy} / \text{celková hodnota konverzí} \times 100$$

Strategií této kampaně bude nasadit placenou reklamu v obsahové síti, ve vyhledávání (SERPu) na Googlu a Seznamu, ale také samotný remarketing. Cílem remarketingu bude znovu se zákazníkovi připomenout, že např. navštívil web s tlakoměry a četl si článek o vysokém tlaku. Pro správné vedení kampaní bude zapotřebí správné nastavení, upravování a analyzování úspěšnosti.

4.10.7 Sociální sítě

Facebook

Sociální síť Facebook ví svých uživateli všechno. Kolik jim je let, jaké mají vzdělání, kde žijí, jak se oblékají, jaké webové stránky navštěvují, jaká videa sledují, jaké příspěvky je zajímají, i když na ně neklikají, jaké mají oblíbené sporty, jejich rodinný stav, zda mají děti atd. Z toho všeho posuzuje, jakou reklamu má uživateli zobrazit, tedy zda jsou vhodnou cílovou skupinou pro určitou reklamu. FB je v tomto jedním z nejpropracovanějších a nejefektivnějších nástrojů na internetu.

YouTube

Jedná se o sociální síť pro sdílení video obsahu. Společnost touto cestou využívá tento kanál pro sdílení novinek, představení společnosti a jejího produktového portfolia, poskytování video návodů, jak obsluhovat již zmíněnou domácí diagnostiku (teploměry, tonometry, domácí a CRP testy). Účet na YouTube slouží jako podpůrná komunikace s koncovým zákazníkem a jeho obsah je sdílen i sociální sítí Facebook pro větší zásah publika.

4.11 Náklady projektu

Mobilní aplikace bude vytvářena zatím pro platformu Android, protože vývoj pro více platforem nebývá vždy efektivní, a také se tím projekt prodlouží a prodraží. Aplikace bude pro koncové klienty nabízena zdarma ke stažení přímo na e-shopu s tlakoměry produktové řady Tensoval. Finanční prostředky na projekt budou brány z ročního rozpočtu příslušného oddělení diagnostiky a náklady na marketing si rozdělí i s oddělením E-commerce, které s online marketingem denně pracuje.

4.11.1 Náklady na vývoj

Rozpočet na vývoj aplikace je stanoven ve výši 350 000 Kč. Tato částka bude hrát významnou roli při výběru agentury. Agenturám bude předložena nabídka s touto sumou a v rámci výběrového řízení bude vybrána agentura podle kritérií jako reference, kvalita, počet zaměstnanců, kvalita komunikace, ICT bezpečnost, akceptovatelnost navrhované sumy a jejich návrhu na zpracování aplikace.

4.11.2 Náklady na marketing

Výdaje na marketing jsou stanoveny ve výši 500 000 Kč, ale v případě potřeby lze tento rozpočet navýšit v návaznosti na sezónní akce, jelikož prodeje tlakoměrů vykazují během roku proměnlivé prodeje. Tato sezónnost je především začátkem listopadu, kdy lidé začínají hledat dárky na Vánoce a následně na jaře, kdy se lidé snaží být aktivnější a začít s detoxem organismu a celkově dbají více o prevenci.

Tyto náklady budou rozděleny do jednotlivých komunikačních kanálů.

Online prostředí:

- Grafika a obsah
- PPC kampaně – bannery, vyhledávání a remarketing
- Sociální sítě – Facebook, YouTube
- E-mailing

Offline prostředí:

- POS materiály
- Tištěné materiály pro obchodní reprezentanty a lékaře
- Zdarma k vyzkoušení na výdejních místech

Tabulka 15: Návrh rozpočtu na online a offline propagaci (zdroj: vlastní zpracování)

PPC	Obsah	200 000 Kč
	Vyhledávání	50 000 Kč
	Remarketing	90 000 Kč
Grafika		50 000 Kč
Obsah	Copywriter	10 000 Kč
E-mailing	Zdarma	- Kč
Social	Facebook	50 000 Kč
Offline	Tisk	50 000 Kč
Celkem		500 000 Kč

Výpočet CPA

Konverzní poměry jsou primárním ukazatelem marketingového úspěchu, nicméně CPA (cena za akci – akvizici) poskytuje obchodní perspektivu, pomocí níž lze hodnotit úspěšnost kampaní. CPA se používá zejména u placených médií jako např. PPC, Affiliate, display, sociální média nebo obsahový marketing.

Pro ukázkou výpočtu CPA byl zvolen kanál pro sociální síť.

Tabulka 16: Výpočet CPA pro Facebook (zdroj: vlastní zpracování)

Kredit na kampaň na Facebooku	50 000 Kč	-
CPA max kredit	200 Kč	na 1 konverzi
Požadovaný počet koverzí	250	kredit / CPA max
AOV	2 200 Kč	průměrná objednávka
Obrat z FB ads	550 000 Kč	AOV × počet koverzí
CPA real	200 Kč	Cena celkem / # konverzí

Díky tomuto výpočtu je možné stanovit, kolik bude stát jedna konverze z reklamy na sociální síti na Facebooku při vyhrazeném rozpočtu 50 000 Kč. Cena takové konverze je vyčíslena na 200 Kč a předpokládaný obrat je 550 000 Kč.

Offline reklama

Zbylých 50 000 Kč z celkového rozpočtu na reklamu bude alokováno pro offline propagaci prostřednictvím tištěných materiálů, které budou obchodní reprezentanti nabízet během svých návštěv v ordinacích, vystavování POS materiálů v čekárnách a lékárnách.

4.12 Přínosy navrhovaného řešení

Mobilní aplikace bude nabídnuta stávajícím zákazníkům, kteří si již dříve zakoupili od společnosti Hartmann – Rico tlakoměr značky Tensoval duo control. Díky tomu dojde k připomenutí a možnosti navázání další komunikace a nabídnutí nejen cross-sellu a up-sellu, ale také možného zisku zpětné vazby. To povede k navýšení počtu objednávek u produktů z jiných produktových řad, a tedy i vyšším obrátům. Aplikace bude přidanou hodnotou, která přiláká také nové zákazníky, se kterými se bude pracovat hned od začátku celého nákupního cyklu. Zajisté budou první zákazníci z řad nadšenců, kteří rádi experimentují s novými věcmi (technologiemi), ale především bude kladen důraz na ostatní zákazníky (viz. cílové skupiny).

Pro společnost tato změna vytváří nové příležitosti také v B2B segmentu, kde bude zapotřebí akvizice nových lékařů, resp. navázání nové spolupráce s nimi. Díky novým lékařům bude mít společnost příležitost prosadit své produkty do nových ordinací, ambulancí či nemocnic a posílit tak své postavení na trhu a podpořit svou konkurenceschopnost. To samé platí pro rozšíření spolupráce se stávajícími lékaři.

V případě kladného přijetí a úspěšného vstupu na trh posílí společnost své jméno a bude více brána jako kvalitní rádce a poskytovatel v oblasti péče o zdraví.

V oblasti online prostředí dojde k navýšení návštěvnosti korporátních webových stránek, mikrostránek, e-shopů (jakou jsou Lékárna Hartmann, Tlakoměry, Teploměry, Veroval, Moliklub, Kneipp, Sanicare, Autolékarnička), účtů na sociálních sítích, a tím se zvýší pravděpodobnost vzniku nových konverzí (objednávky, registrace, zanechání kontaktu, stažení obsahu, zhlédnutí videa apod.).

ZÁVĚR

Cílem této diplomové práce bylo správné využití nástrojů projektového managementu pro úspěšné zavedení mobilní aplikace na trh. Tato aplikace má sloužit jako přidaná hodnota ke stávajícím tlakoměrům značky Tensoval duo control nabízených společností Hartmann – Rico. Jako podpora k úspěšnému vstupu na trhu má sloužit vhodně zvolená marketingová strategie. Ta byla v této práci představena za pomoci nových metod postupu při plánování komunikace s cílovým zákazníkem v online prostředí.

Pro stanovení cílů, metod a postupů bylo v práci nutné vytyčit teoretické poznatky, o které se opíraly další dvě následující kapitoly s analýzou současného stavu a samotným vlastním návrhem.

Kapitola s analýzou současného stavu představila společnost Hartmann - Rico, ve které bude projekt realizován, dále obsahovala potřebné analýzy obecného a oborového okolí, analýzu vnitřních faktorů a následně sestavení SWOT analýzy, a díky jejímu shrnutí bylo zjištěno, že požadovaná změna je pro společnost velkou příležitostí, jak nabídnout zákazníkům novou službu a docílit tak lepšího upevnění pozice na trhu v oblasti péče a prevence. Tato kapitola se rovněž zabírala sestavením marketingového mixu 4P a představením produktové řady z portfolia společnosti, která se zaměřuje na domácí diagnostiku.

Po analýze současného stavu následovala důležitá část práce s vlastním řešením návrhu. Hned z kraje této kapitoly bylo nastíněné představení, jak by měl finální produkt (mobilní aplikace) vypadat a jaké funkcionality by měl splňovat. Bylo nutné stanovit, koho se tato změna dotkne za pomoci identifikace zainteresovaných stran, popsání projektu pomocí identifikační listiny a logického rámce. Nezbytností tohoto projektu bylo provedení rozdělení činností na jednotlivé dílčí činnosti díky metodě WBS. Tyto činnosti byly následně doplněny o doby trvání vypočítané díky metodě PERT a následně vykresleny do síťového grafu. Síťový graf vyobrazil celkem 38 činností s kritickou cestou procházející 26 činnostmi o celkové délce trvání necelých 266 dnů. Následně byly činnosti zasazeny i do Ganttova diagramu pro přehledné zobrazení návaznosti činností a jejich doby trvání. Díky těmto metodám bylo zjištěno, že stanovený cíl je z pohledu času splnitelný a vstup tohoto produktu na trh je tedy reálný. Projekt by tedy měl být hotov během Q2 roku 2018 při plánovaném započetí Q3

2017. Následovala rovněž kapitola zabývající se analýzou rizik, které by mohly realizaci projektu ovlivnit. Tato analýza byla provedena za pomoci metody RIPRAN, kde po identifikaci rizik a jejich hodnot následovaly návrhy na jejich opatření, snížení. Byly zjištěné hrozby, které by mohly mít zásadní vliv na realizaci projektu, nicméně nebyly zjištěny žádné takové hrozby, které by byly pro společnost likvidační.

Následující částí této kapitoly bylo samotné představení marketingové strategie pro efektivní zasažení cílových skupin. Návrh na marketing byl vypracován převážně pro online prostředí, protože mobilní aplikace bude distribuovaná převážně prostřednictvím internetu. Bylo zapotřebí stanovit alespoň dvě osoby, se kterými se dále pracovalo v novém modelu STDC, do kterého byly následně zasazeny. Framework STDC pomohl identifikovat veškeré aktivity, které budou zapotřebí při navázání komunikace s potenciálním zákazníkem na internetu. Pomohl vytyčit kanály, kterými se bude komunikovat v jednotlivých fázích nákupního cyklu a stanovit metriky pro správné vyhodnocení. Jako online marketingové nástroje byly zvoleny PPC kampaně, využití sociálních sítí a emailingu, který je pro retenci velmi efektivní.

Ve finančním zhodnocení projektu bylo nutné podotknout, že výsledná aplikace bude nabízena zákazníkům zcela zdarma při koupi tlakoměru. Záměrem je také podpořit dosavadní prodeje a růst počtu objednávek a tím i tržeb. Nicméně pro samotný vývoj byly finanční zdroje stanoveny na 350 000 Kč. Tato částka byla jedním z kritérií pro výběr agentury při výběrovém řízení. Následně byl schválen rozpočet na 500 000 Kč na reklamu, kde 450 000 Kč bylo vytyčeno pro online marketing a zbylých 50 000 Kč na offline reklamu formou POS materiálů. Dále za pomoci výpočtu CPA bylo v práci představeno, kolik konverzí pravděpodobně přinese reklama na sociální síti Facebook za předpokladu, že jedna konverze bude stát 200 Kč. Při průměrné objednávce z e-shopu bylo zjištěno, že tato kampaň by měla dosáhnout obrátu 550 000 Kč.

Pro společnost je tato práce přínosem, a také představením nového pohledu na požadovanou změnu za pomoci nástrojů projektového managementu a využitím nových technik pro stanovení strategie v digitálním prostředí.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] HARTMANN - RICO a.s. - Historie společnosti HARTMANN - RICO. *HARTMANN - RICO a.s.* [online]. Brno: [cit. 2017-01-14]. Dostupné z: <http://cz.hartmann.info/23098.php>
- [2] HARTMANN - RICO a.s. - Vize a mise. *HARTMANN - RICO a.s.* [online]. Brno: [cit. 2017-01-14]. Dostupné z: http://cz.hartmann.info/vize_a_mise.php
- [3] DOLEŽAL, Jan, Pavel MÁCHAL a Branislav LACKO. *Projektový management podle IPMA*. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4275-5.
- [4] SCHWALBE, Kathy. *Information technology project management*. Rev. 6th ed. Boston, MA: Course Technology, 2011. ISBN 978-111-1221-751.
- [5] BARTOŠOVÁ, Hana a Jan BARTOŠ. *Projektový management*. Praha, 2011. Studijní opory. Vysoká škola regionálního rozvoje Praha.
- [6] MANNOVÁ, Božena a Karel VOSÁTKA. *Řízení softwarových projektů*. Praha: Česká technika - nakladatelství ČVUT, 2005. ISBN 80-01-03297-3.
- [7] DOLANSKÝ, Václav, Vladimír MĚKOTA a Vladimír NĚMEC. *Projektový management*. Praha: Grada, 1996. ISBN 80-7169-287-5.
- [8] JEŽKOVÁ, Zuzana. *Projektové řízení: jak zvládnout projekty*. Kuřim: Akademické centrum studentských aktivit, 2013. ISBN 978-80-905297-1-7.
- [9] PAULOVCÁKOVÁ, Lucie. *Marketing: přístup k marketingovému řízení*. Vydání I. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského, 2015. ISBN 978-80-7452-117-1.
- [10] BARTOŠOVÁ, Hana a Jan BARTOŠ. *Projektový management: Studijní opory*. Praha, 2011 [cit. 2017-03-22].
- [11] SMEJKAL, Vladimír a Karel RAIS. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. 3., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2010. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3051-6.

- [12] *Průmysl 4.0* [online]. Praha: Ministerstvo průmyslu a obchodu, 2015 [cit. 2017-03-26]. Dostupné z: <http://www.spcr.cz/>
- [13] Průmysl 4.0: příležitost a výzva. *Visions* [online]. 2015,[cit. 2017-03-26]. Dostupné z: <http://www.siemens.cz/visions/upload/visions-leto-2015.pdf>
- [14] *Obecné nařízení o ochraně osobních údajů* [online]. Praha: 2016 [cit. 2017-03-26]. Dostupné z: www.gdpr.cz
- [15] ZICH, Robert. *Strategický management: Analýza interních faktorů* [online]. Brno, 2016 [cit. 2017-03-26]. Poznámky z přednášek. VUT.
- [16] Co je 5G? 5G v ČR [online]. [cit. 2017-04-02]. Dostupné z: http://www.5g-internet.cz/co_je_5g.html
- [17] DOSKOČIL, Radek. *Kvantitativní metody: studijní text pro prezenční a kombinovanou formu studia*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2011. ISBN 978-80-214-4247-4.
- [18] TÁBORSKÝ, Miloš. *Interní propedeutika*. Praha: Mladá fronta, 2014. Edice postgraduální medicíny. ISBN 978-80-204-3207-0.
- [19] Co je PPC. *Adaptic* [online]. Praha, 2015 [cit. 2017-04-26]. Dostupné z: <http://www.adaptic.cz/znalosti/slovnicek/ppc/>
- [20] Marketing v sociálních sítích. *Adaptic* [online]. Praha, 2015 [cit. 2017-04-26]. Dostupné z: <http://www.adaptic.cz/marketing/marketing-socialni-site/>
- [21] *Tlakoměry* [online]. Brno, 2015 [cit. 2017-04-30]. Dostupné z: <https://www.tlakomery.cz/>
- [22] OMRON connect. *Google Play* [online], 2017 [cit. 2017-05-07]. Dostupné z: https://play.google.com/store/apps/details?id=jp.co.omron.healthcare.omron_connect&hl=cs
- [23] Beurer HealthManager. *Google Play* [online], 2017 [cit. 2017-05-07]. Dostupné z: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.beurer.connect.healthmanager&hl=cs>

- [24] Conversion Rate Optimization. *MOZ* [online]. 2016 [cit. 2017-05-07]. Dostupné z: <https://moz.com/learn/seo/conversion-rate-optimization>
- [25] Cost Per Action (CPA). *Marketing terms* [online], 2016 [cit. 2017-05-07]. Dostupné z: http://www.marketingterms.com/dictionary/cost_per_action/
- [26] *RIPRAN - Metoda pro analýzu projektových rizik* [online]. Lysice, 2014 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <http://ripran.cz/popis.html>
- [27] CIKÁN, Petr. *E-mailing školení*. Praha, 2016 [cit. 2017-05-09]. Prezentace ze školení.
- [28] SLÁMA, Ondřej. *Úvod do digitálního marketingu* [online]. Praha, 2016 [cit. 2017-05-09]. Prezentace ze školení.
- [29] *Interní průzkumy trhu - Hartmann-Rico*. Brno, 2016.

SEZNAM OBRÁZKŮ

OBRÁZEK 2: TROJIMPERATIV	22
OBRÁZEK 3: MODEL 7S	25
OBRÁZEK 4: POZICE ONLINE NÁSTROJŮ V MODELU STDC	36
OBRÁZEK 5: PŘEHLED NÁVŠTĚV PODLE ZAŘÍZENÍ ZA ROK 2016	37
OBRÁZEK 6: LOGO SPOLEČNOSTI	39
OBRÁZEK 7: LINIOVÉ ŠTÁBNÍ ORGANIZAČNÍ STRUKTURA SPOLEČNOSTI	40
OBRÁZEK 8: UKÁZKA APLIKACE OMRON CONNECT	44
OBRÁZEK 9: UŽIVATELSKÉ HODNOCENÍ APLIKACE OMRON CONNECT	45
OBRÁZEK 10: BEURER HEALTHMANAGER	45
OBRÁZEK 11: UŽIVATELSKÉ HODNOCENÍ APLIKACE BEURER HEALTHMANAGER	46
OBRÁZEK 12: GRAF BRANDOVĚ ORIENTO VANÉHO ZÁKAZNÍKA	47
OBRÁZEK 13: GRAF ZNALOSTÍ KONKURENCE V OBLASTI LÉKÁRENSKÝCH ŘETĚZCŮ	47
OBRÁZEK 14: GRAF OBCHODNÍCH ZNALOSTÍ KONKURENCE MEZI NEZÁVISLÝMI LÉKÁRNAMI .	47
OBRÁZEK 15: GRAF CENOVĚ ORIENTO VANÉHO ZÁKAZNÍKA	49
OBRÁZEK 16: UKÁZKA PROCESU CELÉ OPERACE V SYSTÉMU OPERIS	51
OBRÁZEK 17: SWOT ANALÝZA	53
OBRÁZEK 18: 5G INFRASTRUKTURA	58
OBRÁZEK 19: PAŽNÍ TLAKOMĚR TENSOVAL DUO CONTROL	62
OBRÁZEK 20: PAŽNÍ TLAKOMĚR TENSOVAL COMFORT	63
OBRÁZEK 21: PAŽNÍ TLAKOMĚR TENSOVAL COMFORT CLASSIC	63
OBRÁZEK 22: ZÁPĚSTNÍ TLAKOMĚR TENSOVAL MOBIL	63
OBRÁZEK 23: UKÁZKA VLASTNÍHO NÁVRHU PROSTŘEDÍ APLIKACE PRO PACIENTA	68
OBRÁZEK 24: UKÁZKA MĚŘENÍ EKG	68
OBRÁZEK 25: PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ PRO LÉKAŘE	69
OBRÁZEK 26: POPIS UZLU	76

OBRÁZEK 27: SÍŤOVÝ DIAGRAM 1/2	77
OBRÁZEK 28: SÍŤOVÝ DIAGRAM 2/2	78
OBRÁZEK 29: PAVUČINOVÝ GRAF RIZIK	84
OBRÁZEK 30: ZNÁZORNĚNÍ FRAMEWORKU STDC PRO DANÝ PROBLÉM – 2 PERSONY	88

SEZNAM TABULEK

TABULKA 1: LOGICKÝ RÁMEC	21
TABULKA 2: IDENTIFIKAČNÍ LISTINA PROJEKTU	70
TABULKA 3: PŘEHLED ZAJINTERESOVANÝCH STRAN	71
TABULKA 4: HIERARCHICKÝ ROZKLAD CÍLE PROJEKTU POMOCÍ WBS	74
TABULKA 5: VÝPOČET DOBY ČINNOSTÍ POMOCÍ METODY PERT	75
TABULKA 6: IDENTIFIKACE RIZIK	79
TABULKA 7: OHODNOCENÍ PRAVDĚPODOBNOSTI VZNIKU RIZIKA	80
TABULKA 8: OHODNOCENÍ DOPADU HROZBY NA POŽADOVANOU ZMĚNU	80
TABULKA 9: HODNOCENÍ RIZIK	80
TABULKA 10: ANALÝZA RIZIK	81
TABULKA 11: OPATŘENÍ RIZIK 1/2.....	82
TABULKA 12: OPATŘENÍ RIZIK 2/2.....	83
TABULKA 13: PŘEDSTAVENÍ PRVNÍ PERSONY	85
TABULKA 14: PŘEDSTAVENÍ DRUHÉ PERSONY	86
TABULKA 15: NÁVRH ROZPOČTU NA ONLINE A OFFLINE PROPAGACI.....	94
TABULKA 16: VÝPOČET CPA PRO FACEBOOK.....	94
TABULKA 17: SEZNAM VŠECH ZKRATEK V TÉTO PRÁCI.....	103

SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA 1: GANTTŮV DIAGRAM	I
----------------------------------	---

SEZNAM ZKRATEK

Tabulka 17: Seznam všech zkratk v této práci

Zkratka	Anglický význam	Český význam
5G	Fifth Generation	Pátá Generace
B2B	Business to Business	Vztah obchodník - obchodník
B2C	Business to Customer	Vztah obchodník - zákazník
BMI	Body Mass Index	Index tělesné hmotnosti
CI	Corporate Identity	Firemní soubor pravidel
CMS	Content Management System	Systém pro správu obsahu
CR	Click Rate	Celková míra kliknutí
ČLD	Man-day	Člověkodenní
EET		Elektronická evidence tržeb
EKG	ECG - Electrocardiography	Elektrokardiografie
ESH		Evropská společnost pro hypertenzi
FB	Facebook	Sociální síť Facebook
FMCG	Fast Moving Consumer Goods	Rychloobrátkové zboží
Gb	Gigabit	Gigabit
GDPR	Generate Data Protection Regulation	Obecné nařízení o ochraně osobních údajů
GŘ		Generální ředitel
IoT	Internet of Things	Internet věcí
IS	Information System	Informační systém
KM, KP		Konec možný, Konec přípustný
KPI	Key Performance Indikator	Klíčový ukazatel výkonnosti
LDN		Léčebna dlouhodobě nemocných
OOU		Objektivně ověřitelné ukazatelé
OR	Open Rate	Celková míra otevření
PERT	Program Evaluation and Rewiev Technique	Metoda síťové analýzy
PNO		Přímé náklady na obrát
PPC	Pay Per Click	Platba za proklik
PR	Public Relations	Vztahy s veřejností
RC		Celková rezerva
RTB	Real Time Bidding	Nákup impresí reklamy v aukci
SAP	Systems, Applications, Products in data processing	Systémy, Aplikace, Produkty - IS
SCM	Supply Chain Management	Řízení dodavatelského řetězce
SEO	Search Engine Optimization	Optimalizace pro vyhledávače
SPM	Sales Process Management	Řízení obchodních procesů
STDC	See Think Do Care	
USB	Universal Serial Bus	Univerzální sériová sběrnice
WBS	Work Breakdown Structure	Hierarchická struktura činností
YT	YouTube	Sociální síť YouTube
ZM, ZP		Začátek možný, začátek přípustný

PŘÍLOHY

Příloha 1: Ganttův diagram (zdroj: vlastní zpracování v MS Project)

